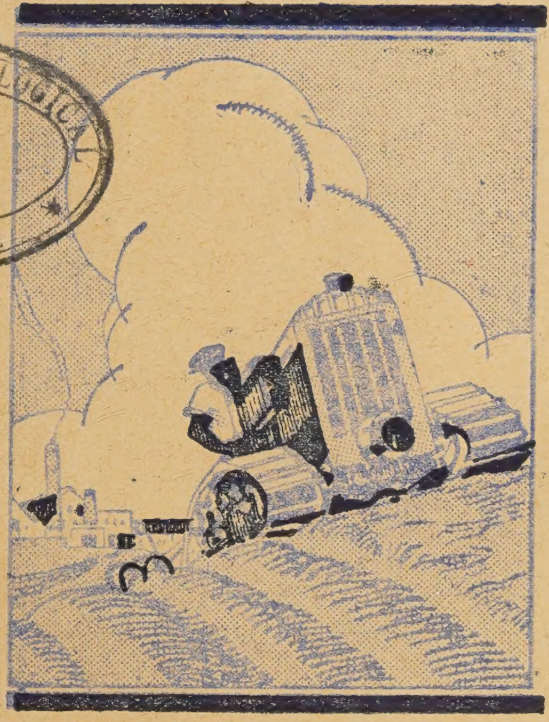
LA REVUE AGRICOLE DE L'ILE MAURICE

IMPERIAL MYCOLOGICAL INSTITUTE
21 JAN 1947



SEPT-OCTOB. 1946

VOL. XXV N° 5 SEPTEMBRE-OCTOBRE 1946

LA REVUE AGRICOLE

DE

L'ILE MAURICE

RÉDACTEUR : P. O. WIEHE

SOMMAIRE

		Pages
Notes et Commentaires		... 191
Données essentielles sur les sols de l'Ile Maurice ...	PIERRE HALAIS	... 192
Preliminary reports on the progress of weed control investigations in Mauritius. Part II ...	N. CRAIG & H. EVANS	... 198
Preliminary reports on the progress of weed control investigations in Mauritius. Part III ...	N. CRAIG & H. EVANS	... 204
Notes sur l'introduction à Maurice de l'insecte *Anaphoidea nitens* GIR. Le Parasite du charançon de l'Eucalytus, *Gonipterus scutellatus* GYLL. ...	L. A. MOUTIA	... 211
Chemical Control Notes	E. HADDON	... 213
The Government ban on certain sugar cane varieties.	ANDRÉ MARTIN	... 216
Il y a cent ans... La culture de la Canne à Sucre à l'Ile Maurice (Suite)...	C. M. ROBERT & A. BOUTON	... 218
Chambre d'Agriculture : Rapport du Président sur l'Exercice 1945-46 .. (*à suivre*)		... 233
Mauritius Hemp Producers' Syndicate : Rapport du Président pour l'année 1945 ...		... 239
Statistiques :		
1. Climatologie		... 255
3. Revised Forecast of the 1946 Sugar Crop...		... 256

MAURICE

THE GENERAL PRINTING & STATIONERY COMPANY LIMITED

T. ESCLAPON—Administrateur

23. RUE SIR WILLIAM NEWTON

1946

Comité de Direction

Délégués de la Société des Chimistes et des Techniciens des Industries Agricoles de Maurice :

MM. L. BAISSAC
O. D'HOTMAN DE VILLIERS
A. LECLÉZIO (Trésorier)
V. OLIVIER (Secrétaire)

Délégués de la Chambre d'Agriculture :

MM. J. DOGER DE SPÉVILLE (Président)
PIERRE P. DALAIS
ADRIEN WIEHE

Délégué de la Société des Éleveurs :

HON. T. MALLAC

Délégué du Département d'Agriculture :

HON. G. E. BODKIN, C.B.E.

Rédacteur :

M. P. O. WIEHE

Les manuscrits devront parvenir au Rédacteur M. P. O. WIEHE, Floréal, au moins deux mois avant la date de publication.

Lorsque les articles seront accompagnés de schémas, ceux-ci devront être du même format que la revue (24 x 17 cms.) ou occupant une page ne pouvant être pliée que dans un sens seulement.

ABONNEMENT:

ILE MAURICE . . . Rs. 12 PAR AN
ÉTRANGER . . . . 15 „ „

NOTES ET COMMENTAIRES

La coupe de 1946 est estimée officiellement à 314 mille tonnes (voir p. 256 de la Revue). Le Nord de l'île a été incontestablement la région la plus favorisée cette année alors que d'autres districts, notamment la Rivière Noire et la petite Savane subiront des réductions appréciables. Dans certains milieux on doute que la production de l'île excède 300 mille tonnes de sucre.

Nous adressons nos meilleurs vœux de succès à M. Jacques Dupont de Rivals St. Antoine, lauréat du Collège d'Agriculture en 1945, qui est parti le 8 octobre dernier pour se rendre à l'Université de Bâton-Rouge en Louisiane où il doit étudier la technologie sucrière.

C'est aussi avec plaisir que nous avons appris que M. Hector Leclézio, lauréat du Collège d'Agriculture en même temps que M. Dupont, a été admis à l Imperial College of Science & Technology (City & Guilds) de Londres où il doit étudier le génie.

Les candidats suivants, tous diplômés du Collège d'Agriculture, ont obtenu le certificat de Technologie Sucrière de City and Guilds à l'examen tenu le 4 mai dernier : J. Brouard, R. de S. de Pitray (1st class) ; R. Bouvet, P. Bonieux, J. Chelin, B. Roy, F. Mayer (2nd class).

Le Département de l'Agriculture vient de recevoir des semences de plusieurs plantes fourragères du Collège Impérial d'Agriculture Tropicale de Trinidad, entre autres celles de *Melinis minutiflora*. Cette plante dont nous parlions dans notre dernière livraison est aussi connue sous le nom d'*anti-snake grass* en vertu de ses propriétés insecticides et répulsives. En Colombie et au Vénézuela on la cultive comme plante fourragère. Il est à souhaiter que cette graminée puisse s'acclimater à Maurice et que l'on puisse mettre à profit les qualités tant vantées qu'elle possède.

Les semences de pommes de terre blanches importées de Madagascar ont été excellentes. Les récoltes qui ont été faites un peu partout dans l'île ont été pour la plupart très satisfaisantes tant au point de vue rendement que qualité. D'autre part, il semble que le mildiou ait causé moins de ravages cette année.

Le journal *The Chemist and Druggist* de janvier 1946 signale qu'un outillage portatif pourra être dorénavant employé dans les plantations de quinquina en vue de produire la quinine sur place et ainsi d'en réduire considérablement le coût de production.

DONNÉES ESSENTIELLES SUR LES SOLS DE L'ÎLE MAURICE

PIERRE HALAIS

Station de Recherches sur la Canne à Sucre, Réduit.

Les sols de l'île ont, dès 1930, fait l'objet d'études approfondies de la part de N. Craig et P. Halais à la Station de Recherches sur la canne à sucre du Service de l'Agriculture, au Réduit.

Il ressort de leurs travaux que l'île Maurice constitue un exemple frappant de la loi de la zonalité verticale ou orographique, liant la distribution des sols aux variations de la chaleur et de l'humidité en altitude. En effet, il est possible de suivre cette influence du climat sur la formation des sols, issus d'une même roche-mère, en l'espèce, de basaltes d'âges différents, puisque à vol d'oiseau sur une île d'une cinquantaine de kilomètres de diamètre, atteignant quelque 700 mètres de hauteur, constamment balayée par l'alizé du sud-est, on passe par une série de transitions, d'une région basse océanique, à climat tropical sous-humide, à pluies déficitaires au printemps, à une région plus élevée également océanique, à climat mésothermique super-humide, à pluies abondantes en toutes saisons.

En suivant la classification mondiale des climats de Thornthwaite (1931), classification qui s'est révélée très utile en ce qui concerne la distribution géographique des sols et de la végétation, on arrive à fixer quatre types fondamentaux de climats pour toute l'île, représentés sur la carte ci-jointe.

I. SOUS-HUMIDE	à pluies déficitaires au printemps	MACROTHERMIQUE (ou tropical)		
II. HUMIDE	à pluies abondantes en toutes saisons	MESOTHERMIQUE (tiède)	à faible concentration relative de la chaleur en été (océanique).	
III. SUPER-HUMIDE		MESOTHERMIQUE (tiède)		
IV. SUPER-HUMIDE		MESOTHERMIQUE		

Voici les données numériques se référant à ces quatre climats :

CLASSIFICATION DES CLIMATS DE L'ILE MAURICE

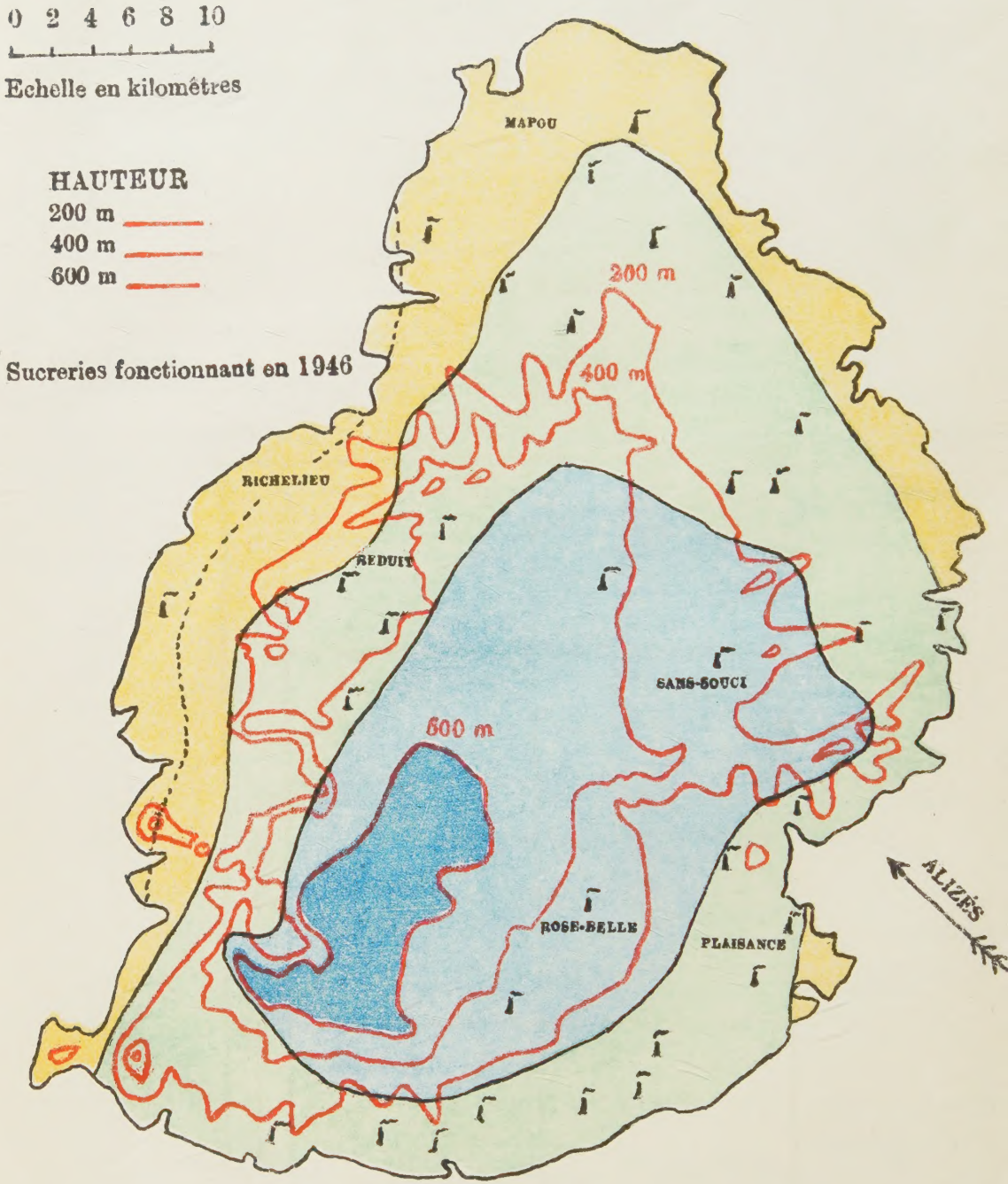
I	SOUS-HUMIDE	à pluies déficitaires au printemps	MACROTHERMIQUE (ou tropical)	à faible concentration relative de la chaleur en été (océanique).
II	HUMIDE	à pluies abondantes en toutes saisons	MESOTHERMIQUE (tiède)	
III	SUPER-HUMIDE		MESOTHERMIQUE (tiède)	
IV	SUPER-HUMIDE		MESOTHERMIQUE	

CLASSIFICATION GÉNÉTIQUE DES SOLS À CANNE À SUCRE

		Sols fortement évolués sur basaltes anciens **Argiles à blocs (boules) basaltiques :**	**Sols plus ou moins squelettiques sur nappes basaltiques plus récentes** **Argiles à graviers basaltiques :** **(phases plus ou moins rocheuses)**
I	SOUS-HUMIDE MACROTHERMIQUE	type : RICHELIEU groupe : SOL LATÉRITIQUE brun rougeâtre	type : MAPOU groupe : LITHOSOL de transition
II	HUMIDE MESOTHERMIQUE (tiède)	type : RÉDUIT groupe : SOL LATÉRITIQUE brun jaunâtre	type : PLAISANCE groupe : LITHOSOL de transition
III	SUPER-HUMIDE MESOTHERMIQUE (tiède)	type : SANS-SOUCI groupe : LATÉRITE	type : ROSE-BELLE groupe : LITHOSOL de transition.

HUMIDITÉ

AGE


0 2 4 6 8 10
Echelle en kilométres
HAUTEUR
200 m
400 m
600 m
Sucreries fonctionnant en 1946
MAPOU
200 m
400 m
RICHELIEU
REDUIT
SANS-SOUCI
600 m
ROSE-BELLE
PLAISANCE
ALIZÉS

	Altitude et Orientation sous le vent (N-O) mètres	au vent (S-E) mètres	*Pluies annuelles* mètres	*Temp. moy.* °C	*Aire en milliers d'arpents* Totale	sous canne
I.	< 250	0	0,75—1,25	25–23	100	19
II.	250-450	< 150	1,25—2,50	23–21	186	96
III.	450-600	150-600	2,50—5,00	22–20	130	29
IV.	600-700		3,12—5,00	20–19	24	0
					Totaux : 440	144

L'île Maurice est de nature essentiellement basaltique : ce sont sur des coulées d'âges différents de cette roche volcanique que se sont constitués la quasi-totalité de ses sols. Quatre analyses chimiques complètes des roches de l île ont été publiées à ce jour. Elles se trouvent dans l'ouvrage de A. Lacroix sur le Volcan actif de l'île de la Réunion (1936), ce sont :

Nom de la roche	*Origine*	*Paramètres magmatiques*	*Analyste*
Basalte doléritique	Port-Louis	III. 5. (3) 4.4 (5) [2.2.2.2']	Raoult
Basalte doléritique	Curepipe	III. 5. (3) 4.5 ['2.'3.2.'3]	Shand
Ankaramite-océanite	Mont du Pouce	'IV. 5.3.4 ['2.3.'2.2]	Raoult
Trachyte B', limite de phonolite	Chamarel	I'. 5 (6).1.'4	Shand

La végétation autochtone de l'île a presque complètement disparu, mais Vaughan et Wiehe (1937) pensent qu'elle a dû se présenter comme suit dans le passé :

Climat atmosphérique	*Climax de la végétation*
Sous-humide, tropical	Savane à palmiers
Humide, mésothermique (tiède)	Forêt d'Elaeodendron-Diospyros.
Super-humide, mésothermique	Forêt humide à Sapotaceae des hauts (phanérophytes et bruyères).

La prospection des sols de Maurice a permis de distinguer les types suivants de sols, dont voici la nomenclature classifiée. Il est aussi indiqué au tableau ci-dessous, entre les parenthèses, les grands groupes de sols

reconnus par le service pédologique des Etats-Unis (1938), auxquels semblent appartenir certains types, bien caractérisés, rencontrés à Maurice.

	I SOUS-HUMIDE tropical	II HUMIDE mésothermique (tiède)	III SUPER-HUMIDE mésothermique (tiède)	IV SUPER-HUMIDE mésothermique
A. Altération latéritique				
(a) Basaltes doléritiques relativement anciens. Sols profonds, fortement évolués. Pentes ondulées, disséquées par des cours d'eau. *Argiles à blocs* (boules) *basaltiques.*	de *Richelieu* (sol latéritique brun rougeâtre)	du *Réduit* (sol latéritique brun jaunâtre)	de *Sans Souci* (latérite)	
(b) Nappes basaltiques plus récentes. Sols plus ou moins squelettiques. Pentes irrégulières. Pas de cours d'eau. *Argiles à graviers basaltiques* (à phases p. ou m. rocheuses).	du *Mapou* (lithosol de transition)	de *Plaisance* (lithosol de transition)	de *Rose Belle* (lithosol de transition)	
(c) Basaltes divers.			sols variés, latérites plus ou moins concrétionnées *sous couverture forestière.*	
(d) Basaltes divers.	Terrains latéritiques plus ou moins érodés et *fortement accidentés* des flancs de montagne.			
	I	II	III	IV
B. Altération argileuse Alluvions de pentes sur basaltes divers. *Argiles à graviers basaltiques.*	de la série *Plaine Lauzun*			
	I	II	III	IV
C. Divers (a) Nappes basaltiques très peu évoluées.	Sols squelettiques de la *Plaine des Roches*			
(b) Sables coralliens du littoral.	Sols *sablonneux calcaires*			
	I	II	III	IV

Les aires approximatives totales de tous ces sols ainsi que celles occupées par la canne à sucre sont consignées plus bas en milliers d'arpents (2.37 arp. égal 1 hectare).

Sols	Aires Totales m. arp.	Aires sous canne m. arp.
	—	—
Type : Richelieu	23	8
— Mapou ... ... (phases plus ou moins rocheuses)	35	12
— Réduit	87	55
— Plaisance ... ... (phases plus ou moins rocheuses)	74	41
— Sans Souci	23	13
— Rose Belle ... ... (phases plus ou moins rocheuses)	32	15
Variés sous couverture forestière des hauts	38	—
Variés fortement accidentés	85	—
Série Plaine Lauzun	18	—
Sols squelettiques de la Plaine des Roches	21	—
Sables Coralliens	4	—
	—	—
Totaux ...	440	144

Les données analytiques moyennes qui suivent se rapportent aux horizons arables des six types fondamentaux de sols cultivés en canne à sucre. Leur comparaison démontre l influence qu'exerce l'âge de la roche mère et l humidité du climat sur la composition du sol. On trouvera annexé à la carte ci-jointe un schéma de la classification génétique de ces sols à canne.

	I Sous-Humide		II Humide		III Super-Humide	
	(a) *sols anciens* argile fine à blocs basaltiques de *Richelieu*	(b) *sols récents* argile à graviers basaltiques du *Mapou*	(a) *sols anciens* argile fine à blocs basaltiques du *Réduit*	(b) *sols récents* argile à graviers basaltiques de *Plaisance*	(a) *sols anciens* argile légère à blocs basaltiques de *Sans Souci*	(b) *sols récents* argile légère à graviers basaltiques de *Rose Belle*
Cailloux & graviers % terre totale sèche ...	8	55	5	42	4	25
Colloïdes argileux % terre fine sèche	73	50	62	50	47	42
Matières organiques totales % t. f. s. ...	4,0	6,1	5,1	6,6	5,9	9,3
Rapport Carbone : Azote	9,1	9,7	10,7	10,2	12.0	11,5
Réaction pH	6 8	6,7	6,1	6,3	5,3	5,5
Complex absorbant minéral à pH 7 (m. e. % t. f. s. minérale) ...	19,6	29,1	12,3	20,0	7,5	8,3
Eau de Constitution % t. f. s. minérale ...	12,6	12,2	15,3	14,1	20,2	17,7
Rapport moléculaire $SiO_2 : Al_2O_3$ des colloïdes argileux ..	1,7	1,7	0,95	1,3	0,35	0,65
Couleur, séché à l'air ...	*brun rouge*	havane foncé (grisâtre)	*havane*	havane foncé	*havane clair*	havane
Structure	grumeleuse assez friable		grumeleuse friable		grumeleuse très friable	
Consistance	moy. plastique	un peu plastique	peu plastique		très peu plastique	
	(a) I	(b)	(a) II	(b)	(a) III	(b)

Les contrastes entre les sols latéritiques dont l'analyse est donnée plus haut et ceux d'altération argileuse de la série Plaine Lauzun sont intéressants à noter. L'horizon arable de ces derniers fournit à l'analyse : 45 m e. % de la terre fine pour le complex absorbant minéral, 9% pour l'eau de constitution, 3,4 pour le rapport moléculaire silice : alumine des colloïdes argileux, tandis que la couleur séchée à l'air est brun gris, que la consistance est franchement plastique et que le sol se fendille assez profondément au cours de la sécheresse de printemps.

En ce qui concerne le comportement agronomique des sols de Maurice, il y a lieu d'attirer l'attention sur les points ci-dessous :

1o. Sauf en terrains très accidentés, l'*érosion* n'a causé que peu de dégâts. La canne à sucre, en particulier, lorsqu'elle est cultivée en rangées épousant les lignes de contour, maintient le sol bien en place et empêche le ravinement de se produire.

2o. L'*épierrage* est une opération très importante. Il est parfaitement réalisable en sols à blocs (boules) basaltiques comme ceux des types Richelieu, Réduit, et Sans Souci. La plupart des autres sols plus récents sont trop rocheux pour permettre un épierrage économique à l'heure actuelle.

3o. L'*irrigation* est indispensable aux sols du type Richelieu, elle est utile pour ceux du type Réduit. Par contre, elle n'est guère pratiquable en terre graveleuse ou rocheuse.

4o. La *fertilisation* à l'aide d'engrais chimiques est absolument nécessaire à la bonne réussite des cultures industrielles de cannes Les engrais azotés réagissent presque toujours positivement, tandis que l'effet des engrais phosphatés ou potassiques varie, selon les antécédents culturaux de chaque pièce de terrain. Cependant, alors que les déficiences marquées d'acide phosphorique peuvent se rencontrer sur tous les sols, celles de potasse sont bien plus fréquentes en sols lessivés des régions superhumides de l'île.

Bibliographie :

1923 — Lacroix (A). — Minéralogie de Madagascar 111 p. 238.
1933 — Thornthwaite (C.W.) — The Climates of the Earth. Geogr. Rev. p. 433.
1933 — Shand (S.J.) — The lavas of Mauritins. Quart. Journ. Geol. Soc. London p. 1.
1934 — Craig (N) & Halais (P). — The Influence of Maturity and Rainfall on the properties of Lateritic soils in Mauritius. Emp. Journ. of Exp. Agr c. p. 349.
1936 — Lacroix (A) — Le Volcan actif de l'île de la Réunion Paris p. 255.
1937 — Vaughan (R.E.) & Wiehe (P O.) — Studies on The Vegetation of Mauritius. I A Preliminary Survey of the Plant Communities. Journ. of Ecol., XXV, 189-343.
1938 — Demolon (A) — La dynamique du sol 2ème Edition Paris p. 47.
1938 —Baldwin (M). Kellogg (C.E.) & Throp (J).—Soil Classification in Soils and Men, Yearbook of Agric. U.S. Dep. of Agric. p. 979-1001.

PRELIMINARY REPORTS ON THE PROGRESS OF WEED CONTROL INVESTIGATIONS IN MAURITIUS

Part II — *Mikania scandens*, known in Mauritius as "Liane Margoze", "Liane Pauline" and "Liane Raisin".

N. CRAIG & H. EVANS
Sugarcane Research Station, Mauritius.

Introduction.

This plant is a member of the Compositae family. It is stated to be a native of Tropical America but is now found almost throughout the Tropics. The exact date of its introduction into Mauritius has not been ascertained but it is not listed in Baker's classification of the Mauritius Flora (1877), nor in Johnston's Additions to Baker's Flora (1895). Its introduction is undoubtedly comparatively recent. It is stated to have existed for some years in a restricted region near Cluny and that owners of stag game reserves propagated the plant as it was a favourite food for deer.

Dr. Vaughan in his "Contributions to the Flora of Mauritius" (Linnean Society's Journal — Botany Vol. L I. No. 339 December 1937) records it as occurring near a tea plantation at Curepipe. There is little doubt that it was found only in very restricted localities prior to 1930 whereas at present it is found in abundance in the districts of Black River and Flacq and to a lesser extent in Plaines Wilhems. It has spread at an alarming rate during the last twenty years.

A note of warning against this species or the very closely allied species *Mikania micrantha* was given recently by E L. Caum (Hawaiian Planters Record Vol. XLIV, No. 4, 1940. p. 243). It appears that this weed has been recently introduced into Fiji and Samoa and has spread with amazing rapidity, covering and killing even large breadfruit trees. This weed is stated to be in the process of becoming a dominant species in Samoa and Hawaii is warned that if this plant became established there "it might well afflict us with a plant pest beside which those we now have would be negligible." Its rapid rate of spread under Mauritius conditions would indicate that it is a species which may become a menace in the future if adequate control measures are not taken at an early date.

Habit of Growth.

The plant is extremely vigorous. When young plants develop in the absence of supports they will creep over the ground and will shortly form

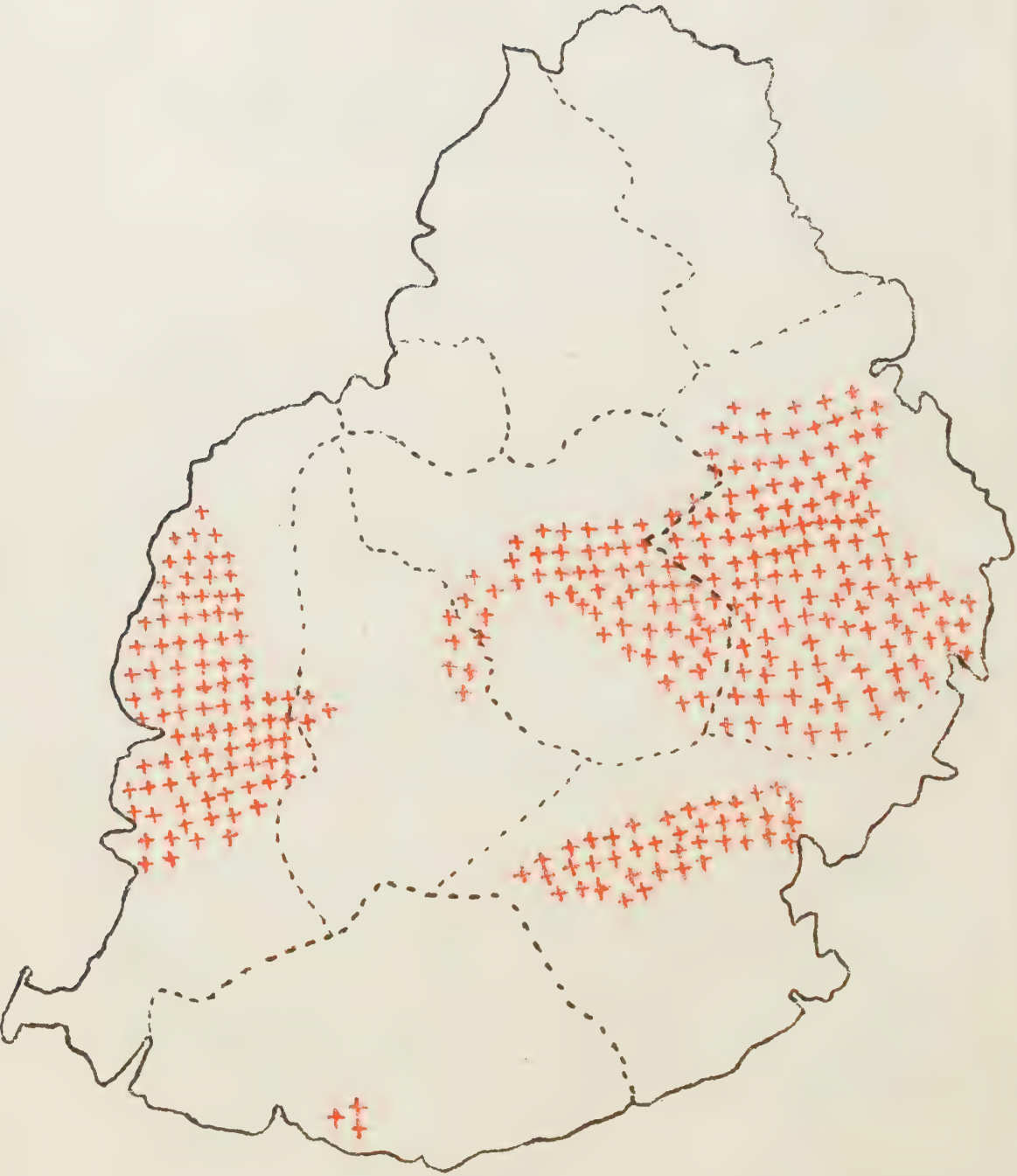


Fig. 1 — Map of Mauritius showing distribution of "Liane margoze" (*Mikania scandens*).

a heavy cover of entangled stems leaving profuse leaves. Mr d'Emmerez, surveying this weed, stated that 25 acres of land left fallow for 6 months after a crop of maize was completely covered with a layer 2 to 3 feet thick. When young plants develop in cultivated areas they will twist round the cultivated crop and to whatever height the crop may have developed it will ultimately be covered by a continuous canopy of this weed and finally suffocated.

Means of propagation and dispersal.

The plant reproduces itself freely from every piece of stem comprising a node, the tiniest fragments of stem being capable of producing new plants. It also flowers profusely during the months May July and the seed, which is equipped with a tuft of hairs (pappus) to aid dispersal, can be carried considerable distances by the wind. Nevertheless, the survey of the distribution of this weed indicated that dispersal of vegetative parts of the plants in the river systems and by human agency was probably more effective than seed dispersal.

As far as can be ascertained the invasion of the weed in the Flacq district was due to its vegetative propagation through pieces of stems carried down from game reserves by the big flood which occurred in 1929 as it was only after that year that it was observed in this region. If this assumption is correct dispersal must have been through vegetative parts of the plant as seeds are produced in early May and would presumably have been dispersed by the wind long before December, when the flood occurred. The general distribution of the weed in Mauritius is shown in Fig. 1 and the detailed distribution in the Flacq area in Fig. 2.

That the river system plays a preponderant part in the dispersal of the weed is shown by the fact that from infested areas inland the weed was noted along the river banks up to their estuaries, with the exception of Rivière Sèche, which is, however, dry for the greater part of the year.

In regions where there were no rivers, only occasional small patches of the weed which had probably arisen from material transported by human agency were found. At the time of the 1944 survey Rivers Grande Barbe and Pont Blanc in Flacq were free of the weed owing to their sources being in a non-infested region.

That wind dispersal does not play the preponderant part which it does in other members of the Compositae is suggested by the fact that up to 1944 the whole region extending from Belvédère to the coast north of Lallmatie, Pont Blanc village and Choisy was free from the weed. Judging from the direction of the prevailing winds it would have been expected that this region would have been quickly infested if wind dispersal was an important factor. Other observations supported this conclusion e.g. a small area planted by an Indian in his garden to feed his cow and left

to multiply unchecked for three years had only infested a quarter acre of sugarcane land adjacent to the garden.

There is little doubt that considerable areas are also infested through human interference. Large bundles of the weed are carried from localities where there is luxuriant growth as fodder for cattle. When it is considered that this is done at least twice a day by several hundred cow-owners, there is little doubt that new areas are colonized as a result of this practice not only through the accidental dropping of parts of the plant but also through the use of improperly rotted manure containing viable parts of the plant. It has been ascertained from replies to a questionnaire sent out to various property owners recently, that the weed has now colonized parts of Flacq, which were free from the weed in 1944. Such areas are marked on the accompanying maps circles half red and half blue. While the possibility of wind dispersal in the colonization of these new areas cannot be ruled out entirely, the activity with which quantities of the weed are carried for cattle fodder into these areas indicates that human agency must play a very considerable part in the dissemination of this plant.

It is estimated that 13,400 acres of Flacq's total area of 73,600 acres are infested to some degree with "Liane Margoze", a proportion of approximately 18%. When it is considered that this infestation has taken place in a period of roughly 17 years it will be appreciated that the rate of spread has been extremely rapid.

Competition of Liane Margoze in Sugarcane plantations.

This weed has no underground system of rhizomes as in the case of Herbe Bol and some other bad weeds. Nevertheless its active growth and the enormous quantity of green material produced constitutes a serious drain on the supply of mineral substances available to the cane plant. If allowed to develop it would very soon cover the cane plant with a thick canopy of leaves effectively cutting off the light supply to the cane plant and eventually suffocating it altogether.

Samples from a field of average infestation gave 17 tons per arpent of green material equivalent to 1.82 tons of dry matter. Samples analysed contained the following quantities of N, K_2O and P_2O_5.

	% of Dry Matter.	Total quantities per arpent
N ...	1.72 ...	26 kilos.
K_2O ...	4.60 ...	70 „
P_2O_5 ...	0.78 ...	11.86 „

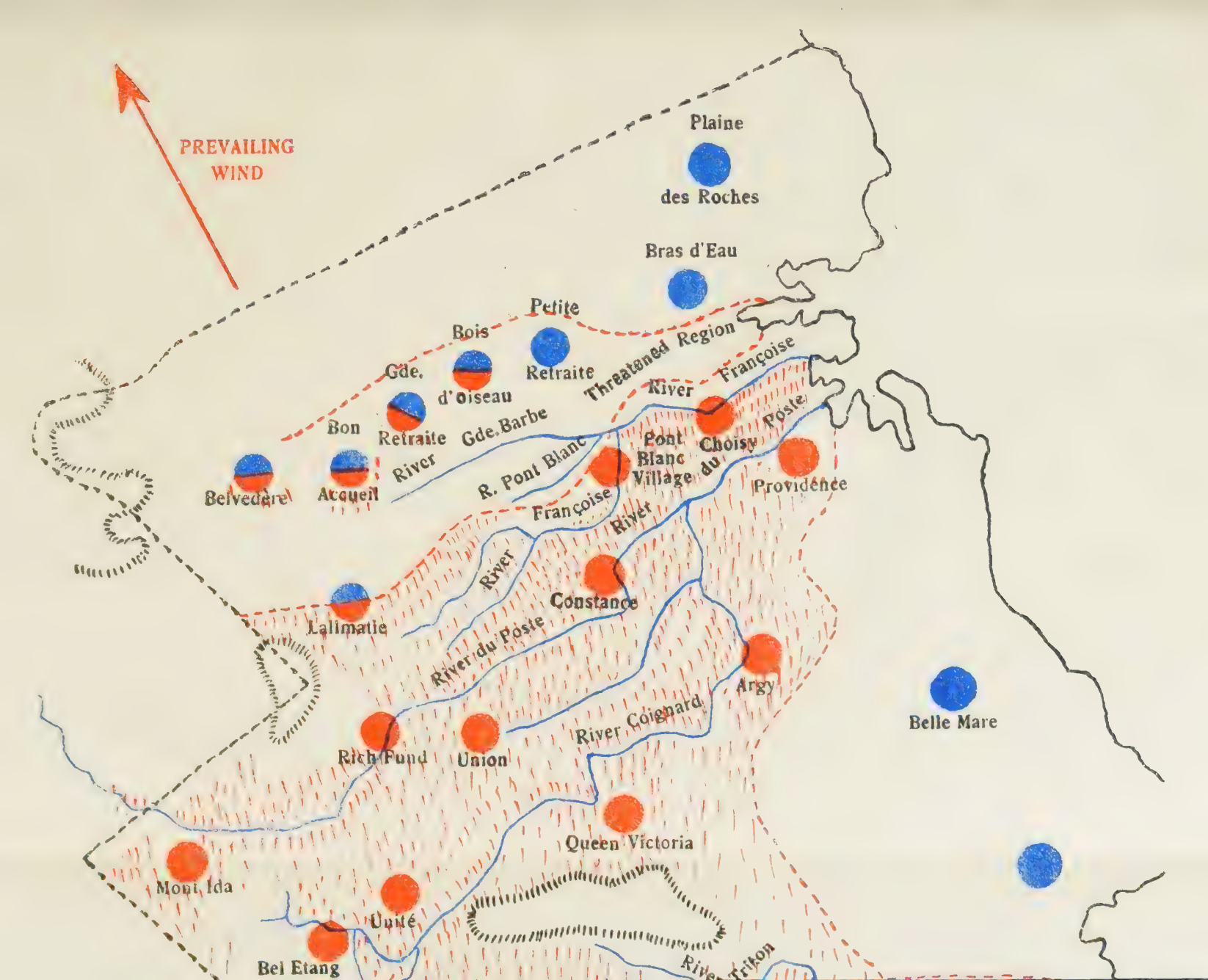

PREVAILING WIND
Plaine des Roches
Bras d'Eau
Petite Retraite
Bois d'Oiseau
Gde. Retraite
Bon Acqueil
Gde. Barbe River
Threatened Region
River Françoise
Pont Blanc Village
Choisy
Poste
Providence
R. Pont Blanc
Françoise River
River
Belvedère
Lalimatie
Constance
River du Poste
Argy
Belle Mare
River Coignard
Rich Fund
Union
Queen Victoria
Mont Ida
Unité
Bel Etang
River Triton

FIG. 2 — Map of Flacq showing detailed distribution of Liane margoze (*Mikania scandens*). Note association with river systems, indicating that rivers apparently play a greater part in the dispersal of this plant than wind dispersal of the seeds.

Infested estates

Free areas

Areas infested since 1944

Density of red stipling gives approximate density of the weed.

Methods of Control.

It was observed while the survey was being conducted that the weed was being extensively attacked by an insect pest. This insect was identified by the Entomology Division as *Psara mutualis* Zell, and it was also established that the insect was attacked by the larval parasites of *Sympiesis* sp., *Pristomerus* sp. and *Apanteles* sp. Experiments carried out by Mr. d'Emmerez on the artificial infestation of fields of liane margoze with *Psara mutualis* gave disappointing results, the depredations of the insect being apparently checked, possibly by the above mentioned parasites. Further observations made on Liane Margoze areas from April to July this year showed a most extensive attack by this insect at the beginning of July, the attack starting about 10 days earlier at Alma than at Etoile (Deep River S. E.). It is possible that the insect attack may be followed by plant pathogens which cause a blackening and rotting of the aerial parts but attempts to isolate plant pathogens from such material have hitherto been unsuccessful. By the middle of July the attack by *Psara* was over and the "Liane Margoze" continued making luxuriant growth.

It is probable that this insect constitutes an appreciable check on the growth of the weed but being seasonal and in view of the natural parasites it does not offer at present a practical means of control. At present the only method of control in use on sugar plantations is by manual labour, the weed removed being left in heaps to rot or transported as cattle feed. When the fields adjoin a river it often happens that the weed is thrown down the river bank, whence it may be carried away to colonize other localities. It frequently happens also that parts of the liane which have twined round growing cane crops are torn away leaving broken pieces which fall to the ground and later germinate. It should obviously be preferable to cut the stem at ground level and leave the part which has twined around canes to dry out and die before removal. Mechanical control with harrows, ploughs, etc. are practised on a small scale. Invariably, however, parts of the stem are left behind from which new growth rapidly spreads.

Recent investigations on the chemical control of Liane Margoze.

The first experiments were laid down at Providence (Ramdhanee) in the Flacq district in November 1945 and included the treatments Dinitro-ortho-cresol suspension, Sodium-dinitro-ortho-cresylate, and activated Sodium-dinitro ortho cresylate at 0.3 o/o and 0.6 o/o concentration, Copper Chloride at 1 o/o and 2 o/o and Sodium Chlorate at 10 o/o. Most of these substances resulted in a marked scorching of the leaves but within three weeks growth was rapidly resumed in all the treatments excepting the sodium chlorate where only two small chlorotic plants had survived. There was no further growth of the weed in the sodium chlorate treatment.

Later experiments were carried out at Etoile (Deep River S.E.) and

at Alma S.E. At Etoile interlines between cane rows were covered with a luxuriant growth of " Liane Margoze " in mixed association with " Herbe Bol " (*Hydrocotyle bonariensis*).

The treatments included 4-chloro-2-methyl phenoxy acetic acid (Methoxone) in the liquid form at concentrations of 0.05 o/o, 0.1 o/o and 0.15 o/o applied once only at 100 gallons per arpent and applied twice with an interval of 3 weeks between the two applications and Agroxone (the solid form of 4-chloro-2-methyl phenoxy acetic acid — containing 1 o/o of the active hormone) at rates of 50 kilos, 100 kilos and 150 kilos per arpent applied once only and applied twice with the same interval of 3 weeks between the treatments. Other treatments were 5 o/o Sodium Chlorate at 200 gallons per arpent and Borax at 80 kilos per arpent.

The Methoxone treatments (both liquid and solid) resulted in a temporary wilting effect on the leaves of Liane Margoze but they recovered completely after a few days. There were slight curvatures of the leaf stalks and of the apical portion of the stem and raised patches on the leaves occurred in the higher concentrations. Later numerous small galls appeared on the stems followed by clusters of adventitious roots.

When the second dose of Methoxone and Agroxone was applied an acute attack by the insect *Psara mutualis* was just beginning. These insects indulged in selective feeding on the plots treated with Agroxone, but not in the plots treated with Methoxone. As a result of this attack practically all the Liane Margoze plants in the plots treated with 100 kilos Agroxone were destroyed. It is emphasized, however, that the "Liane Margoze " was destroyed by the insect and not by the Agroxone.

Apart from the galls, adventitious root formation, slight curvatures etc. Methoxone did not affect the growth of "Liane Margoze" and the plots are still covered with a luxuriant growth of the weed. This substance is not believed to have any value for the control of this weed. In the plots treated with Sodium Chlorate, however, the " Liane Margoze " was completely scorched. After two months it was established that only two small seedling plants occurred in one of the plots treated with Sodium Chlorate and none in the other. The Borax treatment produced some very characteristic toxic symptoms on the leaves but completely failed to destroy the weed.

The trial at Alma S.E. was on uncultivated land the "Liane Margoze" forming a partial canopy over such weeds as normally occur in the wet bushland on the margin of the forest. The treatments applied were the same as those tested at Etoile with the exception that the Borax treatment was omitted. Here also Methoxone and its solid form — Agroxone — had no effect on the development of "Liane Margoze", apart from the slight abnormalities resulting from the hormone treatment and the hormone-treated plots are still covered with the weed in spite of a severe attack by *Psara mutualis* soon after the treatments were applied. Sodium Chlorate was, however extremely toxic to the liane and there has been no further,

growth in any of the Sodium Chlorate treated plots — these plots not containing a single surviving plant of " Liane Margoze ".

Recommendations for the practical control of Liane Margoze.

There is little doubt that spraying with a 5 o/o solution of Sodium Chlorate (to which has been added a wetting agent such as Teepol at the rate of 0.25 c.c. per litre) is a most effective method of control against "Liane Margoze". The rate of spraying (200 gallons per arpent) was higher than usual because of the particularly thick carpet of "Liane Margoze" in the experimental plots. It is likely that with growth of only 6 to 8 inches thick, 100 gallons per arpent would adequately wet the leaves.

Where 'Liane Margoze' occurs in a mixed association with 'Herbe Bol' with large quantities of the latter (as it frequently does) it is recommended that the " Herbe Bol " be first destroyed by means of Methoxone as described in the first paper of this series and the " Liane Margoze " destroyed by spraying with 5% Sodium Chlorate about 3 weeks later. If the contrary order of spraying is adopted it is necessary to wait until the " Herbe Bol " has made good growth before applying the Methoxone, otherwise the control of " Herbe Bol " may not be as complete as desired. If, on the other hand, " Liane Margoze " is the dominant weed and it is desired to destroy this weed first the Sodium Chlorate spray may be applied first and the Methoxone applied after the "Herbe Bol" (the aerial parts of which are also destroyed by Sodium Chlorate) has made good aerial growth.

Spraying " Liane Margoze " in growing cane (virgins 6-7 months old) with 5% Sodium Chlorate has no injurious effect on the cane providing that care is taken not to spray the leaves of the cane plant with the solution. In other experiments also where " Herbe Mackaye " (*Phalaris arundinaceae*) in growing cane was sprayed with 5% Sodium Chlorate no damage to the cane resulted. With the application of such small quantities of solution, practically all the solution is held on the surface of the leaves of "Liane Margoze" and very little percolates through to the soil. There is thus no residual toxic effect, possibly because the chlorate is reduced by the organic matter of the leaf tissues and the cane suffers no set-back. Although no data are available for fields of very young cane sprayed with this substance, it is possible that some toxic effects might result from spraying such fields. In practice, however, it should rarely be necessary to spray very young cane, as, if a heavy infestation of the weed exists, this could be sprayed before planting.

Finally, where the weed has already twined around cane plants in such a manner that it is impossible to spray all the climbing parts of the plant without, at the same time, spraying the sugar-cane leaves, it is preferable to cut these twining shoots and leave them twined around the cane where they will eventually dry out.

PRELIMINARY REPORTS ON THE PROGRESS OF WEED CONTROL INVESTIGATIONS IN MAURITIUS

Part III — *Artemisia vulgaris*, known locally as " Brède Chinois ", " Armoise " or " Herbe du Vin ", and *Ambrosia artemisiifolia* known locally as " Herbe Solférino ".

N. CRAIG & H. EVANS
Sugarcane Research Station, Mauritius.

Introduction.

These plants are members of the Compositae family and are frequently confused wich each other in Mauritius. They are, however, two quite distinct species which may easily be distinguished from each other by their leaves as well as by their inflorescence. The exact names of the two species were determined by the authorities at Kew Herbarium from specimens sent from Mauritius. Diagrammatic sketches of the leaves of the two plants are shown in Figure I. In general " Brède Chinois " grows well in fairly wet areas though it is frequently found in drier areas

Typical Leaf of *Artemisia vulgaris*
(Brède Chinois)
Approximately natural size

Typical Leaf of *Ambrosia artemisiifolia*
(Herbe Solférino)
Approximately natural size

FIG. I. — Showing differences between the leaves of " Brède Chinois " and " Herbe Solférino ".

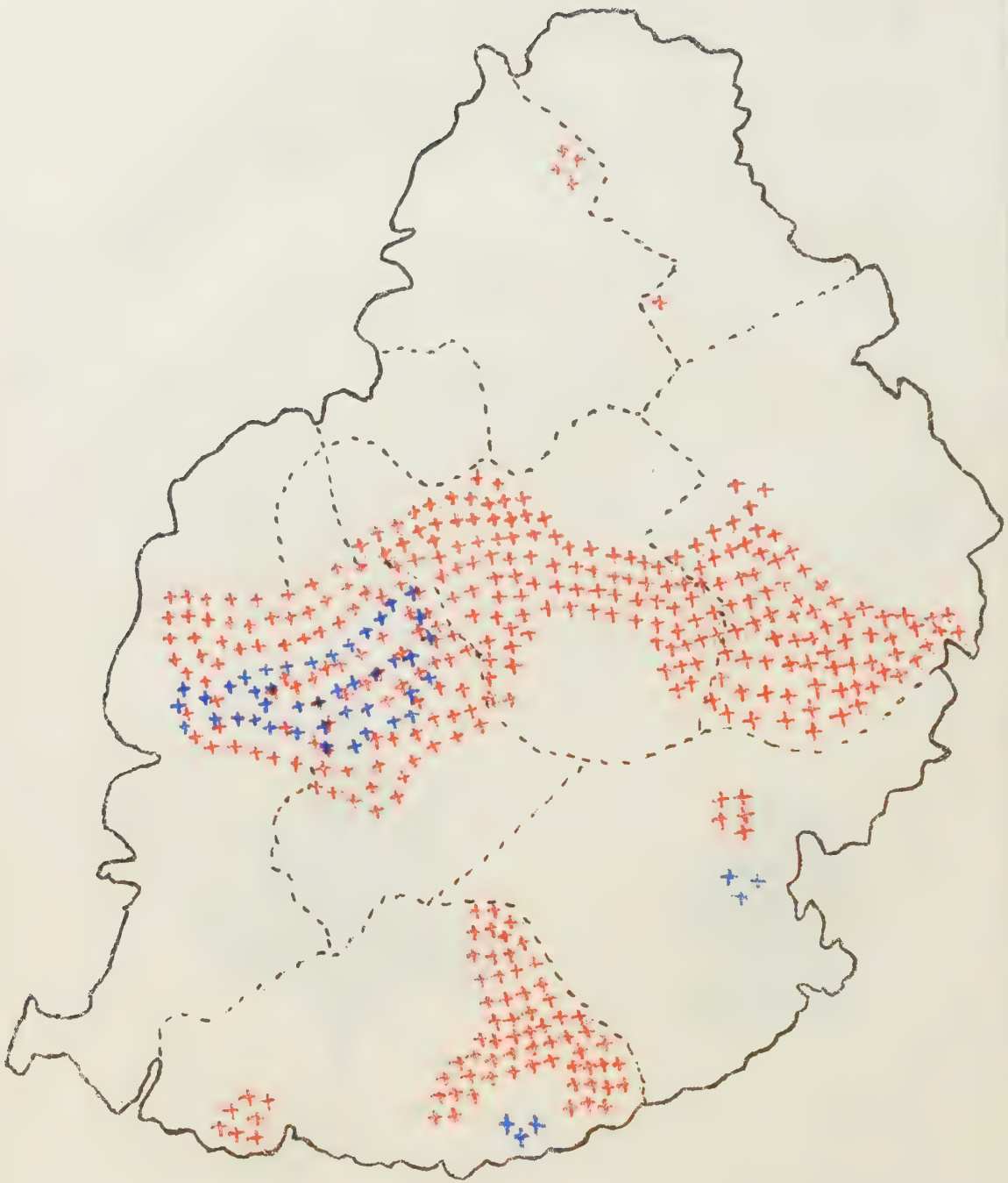


Fig. 2 — Map of Mauritius showing distribution of

Brède chinois (*Artemisia vulgaris*)

and Herbe Solférino (*Ambrosia artemisiifolia*)

whereas "Herbe Solférino" seems to prefer dry or moderately wet localities particularly where the soil is rocky, e.g. the former is a serious weed pest at Mon Désert S.E., Sans Souci S.E. and other wet localities, whereas Herbe Solférino makes luxuriant growth at Pierrefonds and other estates of the lower rainfall districts. Both weeds are found together in several areas of Plaines Wilhems such as Vacoas, Trianon and other regions of the intermediate rainfall districts. Whereas "Brède Chinois" is abundantly found in Flacq, Plaines Wilhems and Black River, "Herbe Solférino" is almost non existent in Flacq. The distribution of the two species are shown in the accompanying map (Figure 2). The two species have a similar habit of growth being erect perennials with a vigorous growth and extensive development of underground rhizomes from segments of which new plants speedily develop. They both reproduce freely by seeds flowering occurring in November. Of the two, "Brède Chinois" is the more serious weed owing to its wider distribution and its extremely extensive system of rhizomes.

Competition of the weeds in cultivated land.

Samples of "Brède Chinois" on an area of one square metre were uprooted at Mon Désert S.E. and divided into tops and rhizomes. Rhizomes were found in a thick matrix down to 15 inches depth. Worked out on a per arpent basis, weight of green tops was 9.7 metric tons, and weight of rhizomes 13.6 metric tons making a total weight of 23.3 metric tons. Corresponding dry weights were 1.16 tons, 3.63 tons and 4.79 tons. The contents of Nitrogen, Potash as K_2O, and Phosphate as P_2O_5 expressed as percentage of the dry matter are given below.

	% N	% K_2O	% P_2O_5	N per arpent.	K_2O per arpent.	P_2O_5 per arpent
Tops	1.76	2.27	0.63	20.42 kgs	26.33 kgs	7.31 kgs
Rhizomes ...	0.52	1.75	0.45	18.88 „	62.80 „	16.34 „
Total	—	—	—	39.30 „	89.10 „	23.65 „

Similar samples of "Herbe Solférino" from a moderately infested field at Pierrefonds S. E. gave 1.29 tons of tops and 1.06 tons of rhizomes per arpent or a total of 2.35 tons of fresh matter. Corresponding quantities of dry matter were 0.45 ton, 0.53 ton and 0.98 ton. It will be noted that the percentage of dry matter of "Herbe Solférino" was considerably higher than that of "Brède Chinois". This is probably partly due to the

dry conditions when the samples were taken. It is likely that the fresh weight per arpent of the former weed would be considerably higher in the season of active growth (December to April) and the percentage dry matter somewhat less. Analytical results are given in the following table.

	N, o/o Dry matter.	K_2O, o/o Dry matter.	P_2O_5, o/o Dry matter.
Leaves	1.92	3.00	0.62
Rhizomes ...	1.00	1.70	0.50

Total quantities of nutrients per arpent contained in the weed were :—

N 13.94 kilos, K_2O 22.51 kilos, P_2O_5 5.44 kilos.

It will be seen from these figures that the growing crop is deprived of large quantities of essential nutrients particularly in fields infested with " Brède Chinois ". It is likely that in the regions where " Herbe Solférino ", grows competition for water may also be an important factor.

Methods of propagation and dispersal.

Although no work on the viability and percentage germination of the seeds has hitherto been carried out it is likely that seed dispersal plays an important part in the dissemination of these weeds. Flowering occurs in November being somewhat later in " Brède Chinois " than in " Herbe Solférino ". During the next seeding season it is hoped to perform germination tests on the seeds of both species.

There is little doubt, however, that human agency has been responsible, in the past, for the extension of these weeds. " Brede Chinois " as the name implies, is used, particularly by the Chinese community, for edible purposes and one plantation made specifically for this purpose was recently seen by the Plant Pathologist of the Department of Agriculture in the vicinity of Bel Ombre.

It will be seen from the map (Fig. 2) that small centres of infestation occur in isolated regions of Pamplemousses, Rivière du Rempart, Savanne and Flacq districts. It is likely that infestation of these localized areas has been brought about by human agency. Similarly " Herbe Solférino " is used as a fodder for cattle and its spread may have been accentuated by this practice. However, its distribution is still restricted to a comparatively small area of Black River and Plaines Wilhems, and a few isolated fields of Savanne and Grand Port.

Methods of Control practised on Estates.

In general it is considered too expensive completely to eradicate these

weeds by removal of their rhizomes and control is limited to periodic hoeings which remove the aerial parts, but, in a very short time, new shoots have emerged from the rhizomes and the weeds continue their growth unchecked until the next hoeing operation.

Results of Experiments on the chemical control of "Brède Chinois".

The first experiments were carried out on a pure stand of this weed occurring in a field at Réduit. Plots were sprayed with Dinitro-ortho-cresol (DNOC) suspension, Sodium dinitro-ortho-cresylate and activated Sodium dinitro-ortho-cresylate at 0.3 o/o and 0.6 o/o and with Copper chloride at 1.0 o/o and 2.0 o/o. These treatments resulted in a scorching of the leaves. New shoots later arose from the base of the stems and from the rhizomes and after a short time the plots were once more covered with a luxuriant growth of the weed.

Further experiments were carried out at Mon Désert S. E., Sans Souci S. E. and at Réduit.

At Mon Désert, in the first series of experiments, plots were sprayed with 0.5 o/o and 1.0 o/o DNOC suspension, Sodium DNOC and Ammonium DNOC, with Sodium chlorate at 2 o/o and 5 o/o with Methoxone at 0.05 o/o and 0.1 o/o and treated with Agroxone dust at 50 kilos and 100 kilos per-arpent. Spraying rates were 100 gallons per arpent and the spray contained "Teepol" wetter. All the DNOC compounds and Sodium chlorate gave effective scorching of the leaves In the DNOC plots new growth started very soon afterwards but there were only a few new shoots following the 5 o/o Sodium chlorate spray. The Methoxone and Agroxone treatments produced marked reflexed curvatures of the leaves and the terminal buds of the shoots ceased growth. There was marked yellowing of the older leaves which eventually died followed by yellowing and often a die-back of the tip of the shoots A few shoots shrivelled to soil level. After remaining in a quiescent condition for some weeks, growth was resumed — new buds sprouted on the stems that were not shrivelled and a large number of new shoots emerged from rhizomes. Many stems were covered with small galls and adventitious roots. The best of these treatments was 5 o/o Sodium chlorate the population of shoots being considerably less than in any of the other plots two months after the treatments were applied.

One interesting fact which was established at Mon Désert was that plots treated with Ammonium DNOC when they had recovered from the initial scorching effect reacted much quicker to Methoxone than plots which had not previously been so treated Of the Methoxone plots the quickest effect and the best degree of control was obtained in plots which had been treated with 1 o/o Ammonium DNOC and, on recovering, were

treated with 0.15 o/o Methoxone at 200 gallons per arpent. Even in these plots, however, new shoots emerged from rhizomes after some weeks At Mon Desert plots sprayed twice with 5 o/o Sodium chlorate had less than six shoots per 100 square feet two months after the last treatment was applied. After a single spraying with 5% Sodium chlorate, however, there was a considerable number of new shoots.

The experiment at Sans Souci S.E. included treatment with o 15 o/o and 0.25 o/o Methoxone and with 5 o/o Sodium chlorate at 100 gallons per arpent and 10 o/o chlorate at 200 gallons per arpent.

The application of the treatments was followed by rather heavy showers and the Methoxone and 5 o/o Sodium chlorate did not result in the same degree of initial kill as in the Mon Desert trial. The general effects were the same, however and new shoots were formed in the Methoxone treatments. With the one application of 5 o/o Sodium chlorate about 40 o/o of the plants were killed outright whereas with 10 o/o at 200 gallons all the plants were completely scorched and after two months there were only two small chlorotic shoots in the plot.

A further experiment was carried out at Réduit on plots which had been recently cleaned and which contained a carpet of young shoots recently emerged from the underground rhizomes.

The treatments applied were 0.15 o/o Methoxone, 0.15 o/o Methoxone mixed with 1 o/o Ammonium DNOC, 0.25 o/o Methoxone, 0.25 o/o Methoxone mixed with 1 o/o Ammonium DNOC, 0.25 Methoxone plus 1 o/o Ammonium DNOC plus 1 o/o Ammonium sulphate, and 10 o/o Sodium chlorate, all at 100 gallons per arpent. The treatments incorporating Ammonium DNOC gave an initial burning effect — the aerial parts of all the plants being destroyed. The new shoots formed from the rhizomes did not appear to be affected by the Methoxone. The 0.25 o/o Methoxone gave a good initial kill of shoots during the first 3 weeks after treatment but new shoots were then formed from the rhizomes. However, the Methoxone also was considerably better than Methoxone plus Ammonium DNOC. The 10 o/o Sodium chlorate gave by far the best control but there were several new shoots even in this treatment The effect of Sodium chlorate on such young plants was somewhat less than on large fully mature plants of this species. Of all the treatments tried to date 10 o/o Sodium chlorate at 200 gallons per arpent applied on large well grown plants gave the best control — amounting to a 98 o/o kill of plants including rhizomes. The efficacy of 10 o/o Sodium chlorate when applied against well grown plants was confirmed in a later experiment at Hermitage (Highlands S.E.) where a 90 o/o kill was obtained using 10% Sodium chlorate at 100 gallons per arpent.

Further experiments are now in progress using other weed-killing

hormone preparations including 2-4 dichlorophenoxy acetic acid (Chloroxone), the proprietary hormones " Weedone " and " Phenoxyl " and the D.N.O.C. compounds " Denoc " and " Denocate ". The results of these later experiments will be reported when sufficient time has elapsed for the effects on the rhizomes to be ascertained*.

In the next series at Mon Désert the 0.05 o/o and 0.1 o/o Methoxone plots were re-treated with the same treatment and new plots treated with 0.15 o/o Methoxone at 100 gallons and at 200 gallons per arpent, 0.20% Methoxone at 100 gallons, 0.25 o/o Methoxone at 100 gallons and with 250 kilos Agroxone per arpent.

The lower concentrations of Methoxone produced effects similar to those described above, the higher concentrations resulted in complete shrivelling of all the aerial parts of the plant, but did not kill the rhizomes. A series of plots were treated with still higher concentrations of Methoxone. Plots were treated with 0.5 o/o at 100 gallons and at 200 gallons per arpent. With these treatments all the aerial shoots were killed but the rhizomes still remained alive. These rhizomes when examined some weeks after the treatment were covered with galls and were producing numerous adventitious roots but were still viable and produced new shoots towards their apical end.

In the meantime, Sodium chlorate is stated to be in short supply so that it appears that attempts to control " Brède Chinois " on an estatl scale will have to be postponed until supplies become available, or untie the results of experimental work indicate a more efficient herbicide for this weed.

Results of Experiments on the chemical control of « Herbe Solférino ».

The work on the control of this weed was carried out at Pierrefonds S.E. and at Ebéne (Highlands S.E.).

In the first experiment at Pierrefonds DNOC suspension, Sodium DNOC and Ammonium DNOC all at 1 o/o concentration were compared with 2 o/o Copper chloride and with 10 o/o Sodium chlorate.

The DNOC compounds gave a good initial scorching effect, the suspension and the ammonium salt being equal to each other and considerably better than the sodium salt.

2 o/o Copper chloride and 10 o/o Sodium chlorate gave an excellent scorching effect. In the DNOC series and Copper chloride new shoots emerged from the base of the stems and from rhizomes but for some weeks there was no new growth in the Sodium chlorate plots. When the trial

* It may now be stated that none of these treatments were effective in killing the rhizomes. On the other hand two sprayings with 10% Sodium chlorate at 100 gallons per arpent has repeatedly given about 98% kill of rhizomes.

was finally examined 3 months later it was ascertained that the population of the weed, including rhizomes had been decreased by 70 to 80 o/o in the Sodium chlorate plots.

A further experiment was then laid down which included the following treatments :— Ammonium DNOC, DNOC suspension and Sodium DNOC at a concentration of 4 o/o at 200 gallons per arpent, 5 o/o Sodium chlorate at 200 gallons per arpent, Methoxone at 0.10 o/o, 0.15 o/o and 0.25 o/o at 200 gallons per arpent and Agroxone at 100, 200 and 300 kilos per arpent. After a complete initial destruction of aerial shoots, new growth from the underground stems occurred in all the DNOC plots. After 2 months there were a few new shoots in the Sodium chlorate plots.

The Methoxone and Agroxone treatments gave a progressively increasing kill with increasing concentrations. In the 0.25 o/o Methoxone at 200 gallons there were no green shoots two months after the treatments were applied, and most of the rhizomes in the first foot of soil were found to be dead. At three months after the treatments were applied a few shoots had emerged from the deeper rhizomes and these would have to be given a second spraying to obtain complete control. The highest dose of Agroxone —300 kilos per arpent was not as effective as the 0.25 o/o Methoxone but gave about 70 o/o control of the weed.

A further comparison of 0.3 o/o Methoxone with 10 o/o Sodium chlorate both at 100 gallons per arpent was made at Ebéne. Both treatments gave almost complete control of the weed.

Since 0.25 o/o to 0.3 o/o Methoxone causes no harm whatsoever to growing cane it is preferable to Sodium chlorate for the control of this weed, when the weed is growing amongst sugarcane or other crops.

From the results of the experiments conducted it is anticipated that a control of this weed, varying from 90 o/o to 100 o/o may be obtained as a result of spraying with 0.25 o/o Methoxone at 150-200 gallons per arpent. To ensure that no further infestations of the weed occurs spraying should be completed before the flowers are formed in November otherwise the seed dispersed will give rise to a new seedling population.

The cost of the Methoxone required for eliminating the weed is estimated at Rs. 65 per arpent at present prices. The cost of the Sodium chlorate when sprayed at 10 o/o strength at the rate of 100 gallons per arpent would be about Rs. 38, and Rs. 76 if it were sprayed at 200 gallons per arpent.

NOTES SUR L'INTRODUCTION A MAURICE DE L'INSECTE: *Anaphoidea nitens* GIR., LE PARASITE DU CHARANÇON DE L'EUCALYPTUS; *Gonipterus scutellatus* GYLL.

L. A. MOUTIA

Ag. Entomologist, Department of Agriculture

Pour faire suite aux recommandations mentionnées dans un précédent article* sur les moyens de lutte à entreprendre contre le *Gonipterus* à Maurice, le Département de l'Agriculture s'est mis en rapport avec les autorités du Sud et de l'Est Afrique dans le but d'obtenir le parasite, *Anaphoidea nitens*, Gir.

Grâce à l'amabilité du Dr. Naude, entomologiste en chef au Département d'Agriculture et des Forêts du Sud-Afrique, deux envois de 2,000 parasites chacun, furent reçus par voie aérienne en mars-avril de cette année. Malheureusement beaucoup de ces parasites moururent au cours du voyage Durban-Maurice; ceux qui survécurent ne furent guère en de meilleures conditions. Tous les survivants moururent deux jours après leur arrivée et aucun élevage au laboratoire ne fut donc possible. Devant ce premier échec, le Directeur d'Agriculture, profitant du retour de M.L.P. Regnard d'une mission entomologique au Sud-Afrique, confia à ce dernier les soins de faire une récolte d'œufs de Gonipterus à Nairobi aux fins de tenter une nouvelle introduction d'*Anaphoidea*.

De cette nouvelle importation 780 oothèques de *Gonipterus* furent reçus et desquels 165 *Anaphoidea* furent obtenus.

L'élevage au laboratoire commença vers la mi-avril. De cette date à ce jour, huit générations d'*Anaphoidea* furent obtenues en laboratoire: soit environ 5 générations tous les 2 mois en été et au moins 2 générations par mois en hiver.

Le nombre d'*Anaphoidea* obtenu à ce jour s'élève à 7,800 De ce lot, 5,632 insectes furent répartis dans diverses localités de l'Ile où le *Gonipterus* fut signalé en quantité suffisante pour justifier une colonisation de ce parasite. Le tableau ci-après montre la répartition des colonies effectuées à ce jour.

* Revue Agricole, Vol. XXIV, No. 1, Janvier-Février 1945, pp. 25-30.

Localité	Nombre de parasites libérés	Localité	Nombre de parasites libérés
La Ferme	701	Terre Rouge	500
Chébel	188	St. Antoine	307
Mare aux Vacoas	667	Beau Séjour	75
Bras d'eau	507	Pamplemousses	125
Floréal	239	Beau Bassin	200
Beau Bois (St. Pierre)	365	Nouvelle France	178
Solitude	234	Mahébourg	26
Providence	290	Cluny	200
Palma	633	Escalier (Nouvelle Découverte)	197
		Total	5,632

Au cours d'une collecte d'œufs de *Gonipterus* à la Mare aux Vacoas, vers la fin de juillet 1946, il fut constaté qu'un grand nombre d'oothèques de *Gonipterus* étaient parasités†. Il résulte de ce fait que ce parasite, trois mois après sa première libération aux champs, s'est acclimaté aux conditions de Maurice. On pourrait donc espérer que le charançon de l'Eucalyptus à Maurice soit bientôt vite maintenu en échec par ce puissant auxilliaire de lutte. Tous les efforts tendent actuellement à multiplier le nombre d'*Anaphoidea* au laboratoire afin d'augmenter dans un avenir très prochain le nombre de colonisations dans les diverses localités de l'île.

La biologie de ce parasite est actuellement à l'étude. Ce travail formera bientôt l'objet d'une seconde note.

† Depuis la rédaction de cet article, de nombreux oothèques parasités au champ furent ramassés dans trois autres localités, viz. Beau Bois, Providence et Solitude. Le pourcentage d'oothèques parasités au champ s'éleva parfois jusqu'à 77.3 o/o, et la moyenne de parasites obtenus par oothèque a été de 5.

24.9.46

Département d'Agriculture,
Réduit.

9.7.1946

CHEMICAL CONTROL NOTES

E. HADDON

The Revue Agricole of June 1945 gave the average figures obtained by Messrs. Hardy, d'Hotman and Pilot in analyzing cane juices by the Clerget Method.

Clarifying with Horne's dry lead they had 100°
and with Hydrated neutral lead acetate 99°5

In our opinion the decrease in pol may have been due not only to water of crystallization but also to one of the many errors noticed in the polarization of juices.

Ever since the beginning of the present season, the factory which uses Horne's dry lead and Dried Neutral Acetate of Lead is again obtaining a decreased direct pol with the dried salt. The decrease cannot as last year be put down to the effects of cyclones on the canes (Revue Agricole Dec. 1945).

On examining the two clear filtrates of this season, the one with Horne's dry lead showed no precipitate on the addition of Hydrochloric acid, whereas the other gave a voluminous precipitate of lead chloride, the latter obviously indicates that an excess of lead has been used.

An excess of lead will increase the volume and as dried neutral acetate does not easily give a clear filtrate, there is always a tendency to use more. Another cause of error not previously mentioned is due to amino acids in presence of reducing sugars. Louis Settler & F. W. Zerban in Industrial & Engineering Chemistry, Nov. 1945, state that an alkaline solution of reducing sugars is not essential for the formation of unfermentable, optically inactive, reducing substances, but are formed by amino acids and reducing sugars. More are formed in presence of glucose than in that of levulose.

In presence of so many influences which are unavoidable it becomes difficult to incriminate any particular one, and to avoid their action, it would be much better to adopt the chemical method which is not affected by any of them.

Dr G. Trainito in the Italian Sugar Journal has lately mentioned the gradual tendency to return to Fehlings Liquor.

Whether the chemical method is accepted or rejected, only one compulsory method of sucrose determination should be adopted.

The determination of the weight of the mixed juice, is also obsolete, it should always be done by weighing and not on juices which are roughly measured with occluded air, froth and suspended impurities.

The weight cannot be deduced from volume & specific gravity obtained

by spindles, every soluble substance in a juice has its own influence on the spindle and is shown by the following solution.

Sucrose	20
Reducing sugars	10
Sodium chloride	5
Water	65
	100

The above solution has a Brix of 35 corresponding to a specific gravity of 1.15128. Taken with a spindle it indicates a Brix of 38.85 and a sp. gravity of 1.17057 it would also be much better to analyze juices by weight instead of by volume, the volume increases with temperature whereas the weight remains the same.

Weight of 100cc. of juice when necessary for analytical purposes.

Fill a tared 100 flask calibrated 20° C with clean subsided juice, after taking the weight, deduct that of the tare, the difference will represent that of the juice. To reduce the volume to 20° C, the cubical expansion of the glass flask must be taken into account.

Example :

Tare of flask	50	grams	
Weight of flask & juice	157	„	
„ „ juice alone ...	107	„	say at 30° C

The volume of the flask at 30° is not 100 cc

but $100 + 0.000025\ (3020) = 100.025$

consequently the weight at 20° of 100cc

$$\text{is } \frac{107}{100.025} \times 100 = 106.995$$

The corresponding specific gravity is 106.995 + 0.1 gram for influence of pressure : = 107.095 = Brix of 17.50

Determination of Fibre — Bagasse and Added Water o/o cane.

If the Brix of the first expressed is representative (Revue Agricole, April 1946) and the weight of the mixed juice known, it is possible to obtain with accuracy that of the fibre, the bagasse and the added water.

Let us take Deer's example and accept that the Brix of the first expressed juice multiplied by 0.90 will give that of the absolute juice.

Brix absolute ...	... =	20.90
Mixed juice o/o cane	... =	91.15

Brix mixed juice	...	...	= 19.00
Fibre o/o bagasse	...	...	= 48.70
Soluble Solids o/o bagasse		...	= 4.50

Putting the weight of cane equal to unity, the soluble solids of the cane are equal to those in the mixed juice and in the bagasse, it follows that

$$(I - F) \times 0.209 = 0.9115 \times 0.190 + \frac{F}{0,487} \times 0.045$$

F is the fibre per unit of cane

Solving and simplifying the equation we have

$$0.209 \times 0.487 = 0.101785$$
$$0.9115 \times 0.190 = 0.173185$$
$$0.173185 \times 0.487 = 0.084341$$

$$-0.101783\,F \qquad -0.101783$$
$$-0.045\,F \qquad +0.084341$$
$$-0.146783\,F = -0.017442$$

$$F = 0.1188 \text{ or } 11.88 \text{ o/o cane}$$

$$\text{Bagasse o/o cane} = \frac{11.88}{48.70} \times 100 = 24.39$$

Water added o/o cane = (91.15 + 24.39) — 100 = 15.54

Determination of sucrose by weight using Fehling's Liquor.

Weigh 100 grams of juice, dilute to half a litre with water shake thoroughly, filter through Kieselguhr and determine volumetrically the amount of reducing sugars.

Weigh another 25 grams of the juice in a 50 cc flask, add 2½ c.c of Hydrochloric acid, heat a water bath to 70° C, regulate the flame so that the temperature remains constant. Place the flask in the bath, insert a thermometer, heat with constant stirring until the thermometer indicates 67°C. Leave the flask in the bath for five minutes then plunge the flask in cold water, rinse the flask and thermometer into a one litre flask, add about 400 cc of water, neutralize the solution with the required and previously determined amount of dilute caustic soda, make up to the mark and filter through Kieselguhr.

Determine as previously done the total amount of reducing sugars.

The amount of sucrose is found by subtracting the amount of reducing sugars found before inversion and multiplying the remainder by 0.95. No lead clarification is necessary.

THE GOVERNMENT BAN ON CERTAIN SUGAR CANE VARIETIES

ANDRÉ MARTIN

The article (1) by Mr R. d'Avice, Registrar of the Central Board, about the prohibition by Government, of planting certain sugar cane varieties, raises the question as to what economic issue this action may lead to.

It is a matter of common knowledge in this colony that large tracts of upland soils are practically sub marginal with regard to the accepted varieties. Under these conditions and with the ruling prices for labour and fertilizers the best cane farmer is unable to produce a ton of canes of the approved variety at a sufficiently low cost to make it a paying proposition. With the ever increasing cost of production there is little hope, if any, that the present situation should improve.

Is it wise to write off definitely from the national asset the poorer upland soils, more particularly in view of the dense population of this island. Is it wise not to consider a paying return of say 2½ tons of sugar per acre through the termed varieties, if it is impossible to get economically 3½ tons through the accepted ones.

In agricultural economics it is generally accepted that it is easier to get a certain variety of plant to suit a certain type of soil than to perform the contrary ; for example a soil on which BH 10 (12) will grow badly, may give a large crop of Co or other such hardy variety, but cannot economically be treated to meet the requirements of BH 10 (12). It has been the duty of numerous cane breeding stations to produce varieties with a view to suit special conditions of growth factors. In this connexion, the Coimbatore station in southern India has been successful in developping hardy varieties to meet the requirements of the local cane farmers, the value of the Co varieties has been appreciated outside India, their rapid extension on the Natal cane lands being an example.

Co 301 is cultivated with satisfaction in Natal and according to the Central Board (2) of that country its sucrose content for 13 factories

(1) Revue Agricole — May-June 1946 pp. 102-104.
(2) South African Sugar Journal
Jan : 1942 p. 13
Apr : 1943 p. 165
May : 1944 p. 195
April : 1945 p. 141

during 6 years has averaged 13.44 o/o ; and to the best of our knowledge it has never been there, the direct or indirect cause of any dispute between millers and planters. The Co 301 thrives well on the poor or rocky soils of the high level ground in Mauritius, it has given returns of 25 tons per acre for 5th ratoons ; unfortunately the figures concerning its sucrose content are very scanty the few available range from 12.50 to 15.00 o/o ; according to information gathered from Indian small planters, the cost of production as compared with that of M 134/32 is R 1.50 to Rs 2.00 less per ton.

With many, the writer is concerned about the future of the poor soils referred to, he has known 30 years ago large tracts, now fallow, raising fine white Tanna crops, but with the increasing cost of production these fields have been gradually put out of cultivation.

It is not necessary to stress the hardship that derives from such a state of affairs, the labourer has to migrate, the small landowner is driven to poverty and the capitalist loses appreciable amounts of money.

The writer sincerely hopes that the provisions of Proclamation No. 10 of 1946 will be taken in due consideration in the case of Co 301, namely that " the Schedule may be altered from time to time, new varieties may be added ..... provided that Government is satisfied that such a measure is justified ".

It is very difficult, if not impossible, to apply uniform rules or regulations, in agricultural matters, here ; the soil and climate being so different between places hardly 5 miles apart. This sound point of view has already been taken into account, when during the war the fertilizers' allotment scheme was drawn up.

3.8.1946

IL Y A CENT ANS...

(Suite)

La Culture de la Canne à Sucre à l'Ile Maurice en 1846.

C. M. ROBERT & A. BOUTON

Answer from the Sugar Planters at Rivière du Rempart

1. La nature du sol, dans le district de la Rivière du Rempart, est, plus que partout ailleurs peut-être, essentiellement variable : sur une même propriété, on rencontre, à la fois, un fond de terre argileux, silicieux, rouge, noir, &c. Il serait difficile de déterminer quelle en est la meilleure ou la plus mauvaise qualité. Dans certaine partie du quartier, la terre de couleur rougeâtre donne de beaux produits ; mais il est vrai de dire qu'en général, la qualité de terre la plus fertile semble être celle de couleur noire.

2. Ce que nous venons de dire, en répondant à la première question, satisfait, en quelque sorte, à la seconde. Non seulement on ne peut pas indiquer, dans ce quartier, où commencent et se terminent les différences semblables qui existent dans la nature du sol ; mais on peut affirmer au contraire qu'il arrive fréquemment qu'un carreau de dix arpents contient plusieurs qualités de terres distinctes, qu'un bon agronome, pouvant disposer de tous les moyens nécessaires, cultiverait et entretiendrait d'une manière différente.

3. Le porteur de ce Rapport est, en même temps, chargé de remettre trois échantillons de deux livres chacun.

(1) Un de terres actuellement en culture.
(2) Un de terres en friches.
(3) Un de terres vierges.

Chacun d'eux, pris d'après les instructions et dans les conditions indiquées dans la 3e. question.

4. & 5. La seule plante, cultivée sur une grande échelle dans le quartier de la Rivière du Rempart, est la canne à sucre. On trouve sur quelques grandes propriétés quelques arpents de manioc (de 15 à 40) ; mais cet usage n'est pas général, et il faut le regretter. Dans l'une des parties du district, — le Mapou, — quelques petits propriétaires cultivent

encore quelques arpents de manioc, pour le vendre, en temps de coupe, aux propriétés sucrières. Cette nourriture n'est maintenant employée que pour les bestiaux : ce système est fâcheux sous tous les rapports. La fécule du manioc est plus nutritive que le riz. Autrefois, les propriétaires qui passaient pour soigner le mieux leurs travailleurs, leur donnaient un repas de manioc et un de riz, et ils en obtenaient les meilleurs résultats hygiéniques. Il serait à désirer que le Gouvernement, par quelques mesures administratives, encourageât cette culture, qui est, à la fois, un bon assolement et qui produit une substance saine et nourrissante. Le maïs est cultivé sur une plus petite échelle encore, et le petit nombre de ceux qui le cultivent, n'en récolte certainement pas assez pour nourrir le peu de volailles qu'ils possèdent. Ceci est encore très fâcheux ; car de toutes les substances alimentaires que consomme la classe peu aisée, le maïs est, sans contredit, la plus substantielle. Ces deux cultures donc sont à peu près nulles dans le quartier de la Rivière du Rempart et ne méritent aucune mention sérieuse. Il faut ajouter que la propriété sucrière ne saurait s'y livrer en grand, avec quelque avantage au prix actuel de la main d'œuvre, surtout avec la difficulté que chacun éprouve à se procurer les bras nécessaires pour la grande culture ; la seule qui puisse couvrir les frais considérables auxquels elle est maintenant soumise ; mais, au double point de vue d'économie politique et de moralisation de classes inférieures, il n'est pas d'efforts que les Comités, qui se sont formés dans le sein de la Société des Arts et des Sciences, ne doivent tenter, pour décider les petits propriétaires à cultiver la portion de terre qu'ils se sont montrés, tout d'abord, si jaloux de posséder. Les soussignés ne savent pas bien quels moyens seraient efficaces pour atteindre ce but si désirable ; ceux qui ont été indiqués dans le Rapport des deux Comités leur paraissent incomplets et insuffisants. Dans leur pensée, le Gouvernement doit d'abord, par tous les moyens en son pouvoir, faire cesser l'espèce de déconsidération et de mépris dont est l'objet, à Maurice, tout homme qui se livre personnellement au travail de la terre ; il faut, au contraire par des mesures que l'administration aurait dû prendre depuis longtemps, mesures simples et faciles à adopter, environner désormais d'une certaine considération celui qui cultiverait de ses mains le terrain qu'il a acquis, et offrir des récompenses à ceux qui y consacreraient le temps et les forces de leurs enfants. Ce serait, dans l'opinion des soussignés, le seul moyen de prévenir les fâcheux effets du morcellement, le seul moyen de prouver aux petits propriétaires, que l'on peut vivre honorablement, sans être débitants frauduleux, ou dépositaires infidèles d'objets souvent mal acquis, de leur démontrer qu'il n'y a, non seulement, aucun déshonneur à se livrer au travail de la terre ; mais encore qu'en le faisant avec intelligence et persévérance, on obtient la protection et les encouragements du Gouvernement.

6. & 7. Il n'y a pas de riz cultivé dans le quartier de la Rivière du Rempart, ou il y en a si peu, que les soussignés ne peuvent donner aucun renseignement sur ce genre de culture, qu'ils ne connaissent pas. Il y a plusieurs localités marécageuses du district qui seraient cependant propres

à cette culture ; mais, dans l'opinion des sous-signés, elle est moins rémunératrice, offre beaucoup plus de chances d'insuccès, exige beaucoup plus de surveillance que les deux autres cultures, dont nous venons de parler ; et puis, il vient de l'extérieur du riz en suffisante quantité, quoique de qualité inférieure. Le riz créole est un objet de luxe, tandis que le maïs et particulièrement le manioc servent à la nourriture du pauvre, et ces deux plantes, cultivées dans une raisonnable proportion, pourraient, en cas de disette, subvenir pendant quelques jours au moins, aux besoins pressants de la population. C'est un service que la Colonie ne saurait attendre du riz créole.

8. Les engrais employés dans ce quartier sont :

(1) Le fumier d'étable ou d'écurie, fait avec plus ou moins de soins, réparti avec plus ou moins d'intelligence.

(2) L'engrais Jauffret qui n'est, presque nulle part, préparé dans les conditions indiquées par son inventeur ; mais qui dans les localités, où il y a des cours d'eau, améliore et revivifie d'une manière remarquable les plantations. Une grande portion du district est malheureusement privée d'eau courante, et ne peut employer cette sorte d'engrais.

Nous ne parlerons pas des engrais connus sous le nom de " Guano ", soit d'Ichaboe, soit de Seychelles. A quoi servirait-il de faire l'éloge du premier, de dire qu'aucun engrais n'a peut-être été jamais d'une fertilisation aussi rapide, puisque la source où on allait puiser est désormais tarie ? Le " guano ", dit des Seychelles, quoique de beaucoup inférieur, mérite cependant, une sérieuse attention des propriétaires, tant qu'il sera possible de s'en procurer. Plusieurs des soussignés pourraient en indiquer des résultats très-satisfaisants ; mais ce ne sont pas de ces sortes d'engrais que doivent se procurer des agronomes sérieux ; ils ne peuvent être regardés que comme transitoires, et un peu plus tôt, un peu plus tard, ils finiront par nous manquer ; que la Colonie en profite tant qu'elle pourra s'en procurer, ce ne sera jamais d'ailleurs en quantité suffisante ; mais qu'elle profite aussi de ce laps de temps pour faire toutes les recherches nécessaires, afin de se créer un système d'engrais approprié, autant que possible, à chaque localité. C'est sous ce point de vue que la Société Royale des Arts et des Sciences peut rendre de grands services à l'agriculture. Il lui appartiendra d'apprendre aux planteurs qui, malheureusement, n'ont fait à Maurice, aucune étude préparatoire, l'action fécondante de telles ou telles matières, des soins qu'ils convient d'apporter à leur conservation ; comment et à quelle époque de l'année il faut s'en servir ; le degré de profondeur auquel il convient de placer chacune d'elles ; d'accorder des encouragements honorifiques à ceux qui découvriraient les meilleurs " composts ", de donner des primes aux pêcheurs qui apporteraient à Maurice le poisson pourri, qu'ils se procureraient, sans doute, avec facilité, sur les petites îles voisines et que l'on dit être l'engrais le plus énergique.

En Angleterre et en Ecosse, les os de toutes espèce d'animaux sont considérés comme un engrais fort actif, quand ils sont très-finement pulvérisés ; on pourrait s'en procurer ici, et ce serait au moins un agent de fermentation. On pourrait aussi encourager, des îles qui avoisinent Maurice, le transport de la fiente des oiseaux de mer : on dit qu'il s'en trouve d'assez grande quantité sur plusieurs d'entr'elles, et à une certaine époque de l'année, l'extraction n'en serait pas difficile.

Maurice ne semble pas avoir encore un système d'assolement bien établi, et la faute en est plutôt aux circonstances qu'aux propriétaires. Il appartiendrait à des hommes spéciaux de faire comprendre aux planteurs, qu'il est indispensable, dans leur intérêt, d'adopter un système de rotation et d'alternat, auquel plusieurs royaumes Européens et particulièrement la Belgique et l'Angleterre, doivent la prospérité de leur agriculture, et auquel nous devrions certainement de notables améliorations, si nous l'appliquions convenablement, en ayant égard aux conditions de notre climat.

9. & 10. On ne se sert guère que de trois plantes pour assoler les terres dans le district : le manioc, l'ambrevade et le pois de Bourbon. Nous avons dit qu'il existait peu de manioc. Il y en a peut-être pas 300 arpents dans tout le quartier. On n'emploie guère le pois de Bourbon, qui cependant a offert de bons résultats : l'ambrevade est donc la plante le plus généralement employée pour les assolements. On voit cependant beaucoup de terres incultes qui n'en sont pas couvertes ; le mauvais côté de cet assolement est que le produit en est sans valeur et qu'il doit couvrir, pour être efficace, la terre pendant deux ou trois ans, ce qui empêche les propriétaires qui n'ont pas une grande étendue de terrain, de l'employer aussi souvent qu'ils le voudraient.

Un double assolement qui a paru produire de très bons résultats et que l'on n'emploie pas, évidemment à tort, aussi fréquemment qu'on le faisait, il y a plusieurs années, est le pois vert, dit de Bourbon, planté à une certaine époque dans les ambrevades ; on obtient de cette combinaison, sans augmentation de travail, un détritus beaucoup plus considérable et plus fertilisant.

Culture de la Canne. Fumier.

1. Dans le district de la Rivière du Rempart, on fume généralement, soit en plantant, soit lorsque les cannes sont sorties de terre, à l'époque des pluies, c'est-à-dire, lorsque la végétation est dans toute son activité.

Le fumier est porté autour du carreau, puis, réparti dans chaque trou, en quantité plus ou moins grande, selon la qualité de l'engrais et celle de la terre ; puis enfin, recouvert d'une couche de terre. Un panier sert ordinairement à deux ou trois fossés. Nous croyons inutile, comme

nous l'avons déjà dit, de parler de différents " guanos " que nous ne recevons plus, et nous n'avons pas encore une expérience suffisante des " composts " du pays, pour entrer, à leur égard, dans de grands détails. Mais le Comité servira l'agriculture en obtenant de l'autorité qu'elle encourage par tous les moyens en son pouvoir, les diverses manufactures, qui semblent vouloir s élever — on nous a beaucoup vanté l'engrais connu sous le nom de " poudrette " que fabrique Mr Rivière, dont on affirme avoir obtenu les résultats les plus satisfaisants.

Assolement

Les plantes qui servent d'assolement, dont nous avons parlé plus haut, se mettent en terre plus généralement en Juin et en Juillet. Il n'y a aucun autre détail à donner à l'égard de cette opération si simple. Il conviendrait d'entretenir les assolements avec le même soin que les plantations elles-mêmes ; mais par le manque de bras, souvent on ne le peut pas.

Préparation de la Terre

Quelques propriétaires, ils sont en très petit nombre, parviennent à préparer d'avance quelques carreaux, soit pendant la coupe, soit dans la morte saison. Ils les plantent alors aux premières pluies ; mais ce n'est qu'une exception, et généralement les terres se préparent au moment même de les planter, c'est-à-dire, aussitôt la fin de la coupe, quand les nettoyages le permettent, en Janvier, Février, Mars, &a.

Plantation

Dans le district de la Rivière du Rempart, la dimension des fossés à cannes est généralement de dix-huit pouces de long, d'un pied de profondeur, et de 9 à 12 pouces de largeur. La distance entre chaque fossé varie de 6 à 9 pouces, quelquefois d'un pied. On emploie au commencement de la saison des têtes, que l'on a eu le soin de mettre en réserve dans les derniers temps de la coupe, et que l'on conserve avec soin, autant que possible, dans les endroits humides. Les têtes ont 3 ou 4 nœuds de long. Quand les têtes sont employées, on se sert de drageons, qui réussissent souvent aussi bien que les têtes ; surtout lorsqu'on en aura coupé les sommités quelques jours à l'avance. On ne doit jamais employer les corps, à moins que ce ne soit en bonne saison et par un temps très-pluvieux. Les mois de Décembre, Janvier, Février et Mars sont les plus favorables pour les plantations. Quelques propriétaires de ce quartier ont remarqué, particulièrement les deux dernières années, que les souches des cannes plantées de trop bonne heure, épuisées souvent par une végétation trop active ou de trop longue durée, après avoir fourni la première coupe, ne donnaient que des repousses moins vigoureuses, souvent même chétives, et quelquefois ne se reproduisaient pas. Ceux-là sont d'opinion que les plantations de Mars sont les meilleures. Cette manière de voir

pourrait être contestée ; mais ce n'est pas ici le lieu de faire un traité "ex-professo." Nous nous bornerons à constater, que, s'il paraît être vrai que les cannes, plantées dans les premiers mois de l'année donnent de moins belles repousses, elles produisent certainement beaucoup plus à la première coupe.

Les nettoyages absorbant souvent une partie des mois que nous venons de citer, et les plantations ne pouvant être faites en quantité suffisante, il arrive fréquemment qu'une grande portion ne se fait qu'en Juin et Juillet, quelquefois même en Août. Dans les terrains marécageux ou disposés pour être irrigués, on plante, pour l'année suivante, jusqu'en Octobre et Novembre (ce n'est qu'une exception). Ces plantations tardives réussissent, quand il y a des pluies d'hiver : mais souvent aussi elles manquent, et ce fait s'est complètement produit dans plusieurs années successives, 1843 et 1844. Nous tenons cependant d'un agronome, dont le nom est justement célèbre dans le pays, M. Ed. Pitot, et qui a fait faire de grands progrès à la culture de la canne, que les plantations d'hiver, convenablement soignées et entretenues, sont celles qui lui ont le plus constamment réussi. Les soussignés ne sauraient cependant, malgré l'autorité de cette opinion, recommander les plantations de cette époque d'une façon trop absolue; mais ils ne voudraient pas non plus, qu'on les négligeât; d'autant qu'il arrive souvent, que par le manque de bras, les propriétaires sont dans la nécessité de planter davantage à cette époque que pendant les premiers mois. Il est indispensable, dans tous les cas, d'y apporter beaucoup plus de soins qu'à celles antérieurement faites.

Remplissage des Trous

Les soussignés sont d'opinion que le plant, quel qu'il soit, mis en terre, ne doit être recouvert que d'une petite portion de terre ; le fumier devant préférablement être mis entre le sol et le plant.

Alignement des Rangs

L'alignement des rangs a toujours paru à tous les propriétaires, d'une nécessité indispensable, et ceux qui apportent le plus de soins a leurs plantations y donnent la plus rigoureuse attention. C'est dans le sens des vents généraux que cet alignement a le plus généralement lieu : on a cru y reconnaître, jusqu'à présent, un grand avantage. Quelques-uns le contestent, et il est vrai de dire que cet alignement devant être changé, chaque fois que la plantation est renouvelée, il est difficile de maintenir longtemps cette condition, toute nécessaire qu'elle puisse paraître. Faut-il ajouter que, pour la libre circulation de l'air, si nécessaire à la végétation et à la maturité de la plante, de quelque façon que soient disposés les rangs, il faut que la ligne ne soit pas interrompue. Cette condition rend d'ailleurs le travail de la coupe et celui des nettoyages beaucoup plus facile.

Nettoyage

Le nettoyage, convenablement et opportunément fait, est une des conditions les plus essentielles à la réussite de toute plantation. Les soussignés ne craignent pas de voir que les soins à apporter à l'entretien des plantations de cannes neuves (les seuls dont il doit ici être question) sont aussi-nécessaires, demandent autant et plus d'attention peut-être, que la plantation elle-même. On ne peut indiquer pour les nettoyages, en général, aucune époque de préférence à toute autre. C'est une opération qu'il convient de faire chaque fois et aussi souvent qu'elle est nécessaire. Il faut empêcher les herbes d'égrainer, et les tirer chaque fois qu'elles peuvent porter quelque tort à la canne ; lorsqu'on a fouillé le chiendent, la camomille sauvage, dite *herbe caille*, ou toute autre mauvaise herbe, y revenir sans cesse, et dès qu'un nouveau pied paraît, le fouiller toujours avec un nouveau soin.

Arrosement par Irrigation

Peu de propriétés, dans ce district, peuvent se servir de l'irrigation. Nous en dirons donc peu de chose. Pour retirer de ce moyen les nombreux avantages qu'il offre, il faut disposer son terrain avec un grand soin ; observer minutieusement les pentes, afin que l'eau, répandue avec trop d'abondance, ne puisse pas enlever les portions les plus fertiles du sol, au lieu de lui apporter de nouveaux principes fertilisants. On pratique ordinairement, sur le petit nombre de propriétés où ce moyen est employé, de petits canaux distants de 25 à 50 pieds au plus ; c'est par ces canaux qui communiquent à un canal principal, que l'eau se répand ensuite dans les sillons dans lesquels la plantation a été faite. Pour tirer tout le parti désirable de ce travail, il est nécessaire de fumer ces plantations ; lorsqu'elles sont ensuite bien entretenues, le produit en est souvent admirable.

Coupe des Cannes

Les conditions de cette opération ne sont pas difficiles à remplir ; mais de leur inobservation, dépend souvent le résultat de la coupe suivante: les cannes doivent être coupées, autant que possible, dans la terre, ou au ras du sol, afin que la souche ne se fatigue pas à produire, sur les tronçons qui seraient laissés, des rejetons qui ne deviendraient jamais cannes, et qui seraient au contraire inutiles et funestes aux plants destinés à grandir. La tête des cannes ne doit pas être coupée trop haut, surtout à l'époque où la végétation recommence. Le jus, produit par ces têtes est, alors, toujours pauvre, de mauvaise qualité, acre, et contribue, sans aucun avantage, à la lenteur des cuites tandis qu'il est nécessaire à la qualité du sucre, que ces cuites se fassent le plus rapidement possible.

Brulis des Pailles

Cette question a souvent et très vivement été controversée. L'habile

agronome que nous avons déjà cité, était d'opinion qu'on ne devait jamais brûler les pailles. Leur conservation préserve, en effet, la terre des rayons du soleil, à l'époque de l'année où ils sont le plus ardens ; elles finissent par composer un engrais naturel, peu fertilisant, il est vrai ; mais qui, à la longue, ne peut cependant manquer de tourner au profit du sol. Ces raisons semblent d'une vérité tellement incontestable, qu'on ne saurait le nier ; cependant l'opinion contraire a généralement prévalu, et bien qu'il soit peut-être facile aux théoriciens de prouver que le brûlis des pailles est contraire à tout vrai principe d'agronomie, l'expérience démontre que l'on en prouve de meilleurs effets, que de laisser ces pailles subsister sur le champ. Nous nous bornerons à constater cette espèce de phénomène que notre ignorance ne nous permet pas d'expliquer. Le brûlis des pailles a cependant l'avantage évident de nettoyer tout d'un coup et fort bien, le carreau que l'on vient de couper, de rendre les nettoyages subséquens plus faciles, etc ; mais il serait un moyen d'utiliser et de rendre très productif cet engrais que la nature a mis, en quelque sorte, à pied d'œuvre : c'est l'enfouissement de ces pailles. Par cette opération, malheureusement longue, et qui ne peut être appliquée efficacement qu'en terres franches, des repousses très vieilles, presque abandonnées, ont produit autant que des cannes vierges. Les soussignés croiraient devoir recommander ce travail, si, comme on doit l'espérer, le pays avait, un jour, les bras nécessaires à sa culture, ou si l'on y faisait rentrer les immigrans qui s'en sont indûment éloignés, au grand préjudice de la communauté qui a fait de si grands sacrifices pour les introduire.

Nettoyage des Repousses

Les indications que nous avons données pour le nettoyage des cannes neuves doivent naturellement s'appliquer aux repousses. Sous ce rapport, nous n'avons rien à ajouter, si ce n'est qu'il faut, peut-être, y apporter, la végétation étant moins active, encore plus d'attention. Quant aux soins à leur donner, si l'on veut en prolonger la durée, ils sont nombreux et doivent souvent être répétés. On a longtemps prétendu, et cette manière de penser semblait rationnelle, que la souche de la canne tendait toujours à s'élever à la surface du sol. Il était nécessaire, pour en augmenter la durée de retirer du fossé, aussitôt chaque coupe, la terre que les pluies ou les brises y avaient amoncelée.

L'expérience, cette fois encore, a démenti le raisonnement, et le rehaussage de cannes est généralement employé. Cette opération ne doit cependant être faite que dans de justes mesures, et il paraît aux soussignés que quelques propriétaires en ont exagéré le mérite. Ce travail doit être fait aussitôt la coupe, ou dans le mois de Novembre-Décembre. Lorsqu'on s'y livre dans la saison de morte-sève, elle détruit souvant la plante, et les soussignés ont vu des carreaux tout entiers, rechaussés en Juin Juillet et Août ne donner aucune repousse.

Il n'y a pas de règles générales pour les dimensions à donner aux

carreaux de cannes. Ces proportions dépendent presque toujours de la nature du sol. On peut dire cependant que, pour combiner la facilité de l'exploitation et l'économie du terrain, ils ne doivent pas avoir moins de 4 à 6 arpents, et pas plus de 10 à 12.

Les soussignés sont d'opinion qu'un carreau de cannes, dont l'arpent ne produit pas un millier de sucre, ne doit pas être cultivé. Ce chiffre peut donc être regardé comme le minimum du rendement. Certains carreaux de cannes ont produit jusqu'à 10 milliers de sucre à l'arpent ; mais il faudrait se garder de prendre pour terme moyen la différence qui existe entre ces deux chiffres. On peut dire que ce terme moyen est dans le district d'environ 2,000 à 2,500 lb. par arpent.

Les soussignés supposent, qu'en moyenne, un arpent de cannes peut produire de 1,500 à 1,600 gallons de vesou.

La densité du vesou s'élève quelquefois, dans le district, du 15 Octobre à la fin de Novembre, jusqu'à 13° du pèse sel de Cartier. Pendant ces deux mois il est généralement à 12°. Au commencement de la coupe en Juillet, il ne pèse guère que 8 à 9. Il diminue de densité en Décembre et vers la fin de ce mois, surtout quand les pluies sont hâtives, comme l'année dernière, il retombe à 11° et quelquefois audessous. On peut dire que le terme moyen de la densité de ce liquide, pendant toute la durée d'une coupe est de 10° à 11°.

Le rapport entre les chiffres mentionnés dans la huitième question n'est pas bien spécifié : un gallon contient la 16e. partie d'une velte, et non la 50e. partie, ou la moitié, comme la question l'établit. Les planteurs de temps immémorial, calculent le rendement de la canne par barrique supposé devoir toujours contenir 30 veltes ; or, 30 veltes équivalent à 49 gallons $\frac{1}{2}$. Dans certaines parties du district, des propriétaires affirment avoir obtenu, en moyenne, jusqu'à lb 85 de sucre par barrique de vesou de 30 veltes, soit 49 gallons $\frac{1}{2}$. Les expériences de beaucoup d'autres n'ont pas atteint ce chiffre élevé, et ils croient qu'il n'a jamais chez eux dépassé lb 75 par barrique Les soussignés pensent qu'on sera dans le vrai, en disant que, dans ce district, on obtient, pendant toute la durée de la coupe, moyennant lb 72 de sucre par barrique de vesou de 49 gallons $\frac{1}{2}$, soit en négligeant de légères fractions, une livre et demie de sucre par gallon de vesou.

Il sera difficile, si non impossible, dans la pensée des soussignés, de distribuer équitablement les médailles ou les récompenses pécuniaires que la Société, dans son louable zèle, a l'intention d'offrir, pour encourager la culture de la canne. Qui composera le Jury agricole, chargé de décider qui aura mérité le prix ? Décernera-t-on ce prix à celui qui aura obtenu la plus grande quantité de sucre sur une quantité de terre donnée, ou à celui qui aura montré le plus d'aptitude dans la culture de cette portion de terre ? Un propriétaire a souvent fait plus d'efforts, déployé une plus grande somme d'intelligence, pour obtenir dans certaines localités les plus minces produits, que tel autre qui, avec beaucoup moins de soins, mais dans des conditions meilleures, aura obtenu les résultats les plus satisfai-

sants. Comment s'assurer, au moment de la coupe, des travaux auxquels chacun d'eux aura été obligé de se livrer ?

Ensuite, et quoiqu'il soit vrai de dire que la culture de la canne n'a pas atteint ici le degré de perfection désirable, et auquel elle est parvenue, dit-on, dans d'autres colonies, et particulièrement à Bourbon, toujours est-il, que ce n'est pas, sous ce rapport qu'il est le plus essentiel d'apporter les plus sérieux changements. Il ressort, ce nous semble, de tout ce que nous venons de dire, que ce sont surtout les soins assidus qui sont nécessaires pour la réussite des plantations de cannes. Quand les bras seront en plus grand nombre, quand chaque propriétaire sera certain d'en avoir toujours la quantité nécessaire, à des prix en rapport avec les produits, il se livrera à tous ces soins. Il pourra faire de meilleurs engrais, les distribuer plus opportunément, remplir toutes les conditions enfin que peut facilement faire comprendre l'intelligence la plus ordinaire : mais c'est d'abord la manipulation de la canne qui doit attirer toute la sollicitude de la Société des Arts et des Sciences. Ce n'est pas autant l'agriculture, proprement dite, que la manufacture qu'il faut de toute nécessité encourager et protéger. N'appartiendrait-il pas aux hommes considérables, que leur mérite, autant que l'intérêt qu'ils portent au pays ont placés à la tête de la seule Société, regulièrement constituée qui existe à Maurice, de donner plus d'extension et de portée à l'idée, dont le germe est renfermé dans la neuvième question ?

S'il est vrai, comme le prétendent les soussignés, que la distribution de prix, de médailles ou même de récompenses pécuniaires serait ou impossible à faire justement, ou tout-à-fait inefficace, pourquoi la Société des Arts et des Sciences, réunissant ses efforts à ceux de tous les planteurs de l'île, à ceux de toutes les maisons d'agence, qui ne pourraient manquer de s'associer à un projet, dont la réalisation servirait si puissamment leurs intérêts, ne solliciterait elle pas du Gouvernement une allocation pour créer dans l'intérêt bien entendu de tous, administrateurs comme administrés, l'établissement d'une " Ferme Modèle " ? La dépense serait moins considérable qu'on ne le suppose et rencontrerait toutes les sympathies de la grande, comme de la petite propriété qui concourraient, chacune dans la mesure de ses ressources, à son acquisition et à son entretien. C'est sur cet établissement, favorisé du Gouvernement, par tous les grands moyens dont il dispose, que se feraient en agronomie, tous les essais dont la proposition aurait mérité l'assentiment des hommes compétents, et de là partiraient d'utiles et féconds enseignements. C'est sur cet établissement que se ferait l'essai des machines perfectionnées, dont les planteurs connaissent tous le besoin, mais qu'aucun d'entr'eux, après les ruineuses expériences que plusieurs ont faites, ne saurait désormais introduire. La condition première de l'existence de Maurice, la Société l'a compris, chacun le reconnaît, est le produit de la canne. Tout y dépend de l'industrie sucrière ; si elle prospère, le pays est riche ; si elle languit, tout languit avec elle. C'est donc elle qu'il faut d'abord protéger : il faut la

mettre à même de pouvoir lutter désormais contre les redoutables concurrents que les nouvelles dispositions, que vient d'être forcée de prendre la métropole, vont, tout-à-l'heure, lui créer. Le chef du Gouvernement de Maurice, qui est en même temps le Patron de la Société des Arts et des Sciences, qui a pris, dans cette circonstance, une si noble initiative, ne reculera pas devant le vœu que ne craignent pas d'émettre les soussignés qui peuvent aussi hardiment répéter que sa réalisation aurait le concours de tous les propriétaires qui y verraient une de leurs plus grandes chances de salut.

Les soussignés, que des circonstances indépendantes de leur volonté ont empêché de se réunir plus tôt pour répondre aux questions que la société leur a adressées, prient tous les membres de vouloir bien excuser la rapidité avec laquelle ce travail vient d'être fait, pour ne pas en retarder davantage l'envoi. Ils ne finiront cependant pas, sans offrir à Messieurs les Membres de la Société des Arts et des Sciences, et plus particulièrement aux Membres du Comité d'Agriculture, l'expression de leurs sentiments de profonde reconnaissance pour la sollicitude dont ils viennent de faire preuve envers les planteurs.

Rivière du Rempart, 1er Mai 1846.

M. Baudot,
E. Rouillard,
Berger Dujonet,
Arthur Edwards,
A. Trebuchet,
A. Maurel,
Ade. Aubin,
Geo. Lucas,
R. Dumont.

Answer from Grand Port

Question 1.— Le sol du canton de Gros Bois est en général peu rocheux, en comparaison du canton des Mares et des bords de mer ; mais cependant ce sol diffère beaucoup des terres franches de la Savane, dont Gros Bois n'est séparé que par la Rivière du Poste. La terre y est un peu froide, plutôt sablonneuse qu'argileuse. Elle a besoin d'être échauffée par les engrais. Cette réponse peut, nous le pensons, s'appliquer aux terres de nos voisins dans un certain arrondissement.

Question 2.— Depuis Curepipe jusqu'au 20e mille, le sol paraît très-médiocre et peu profond. En creusant la terre, on rencontre le tuf à 5 à 6 pouces de la superficie. Du 20e mille au 26e, le sol va toujours s'améliorant à mesure que l'on descend. De là jusqu'aux bords de la mer, comprenant les divers domaines de Mon Trésor, les Mares, la Baraque, etc, le

sol est plus profond, rocheux, et très bon encore, bien que ce soit généralement les plus vieilles terres du quartier du Grand Port.

Question 3.— Nous vous adressons les trois échantillons de terre recueillis comme vous l'indiquez.

Question 4.— Toutes les plantes à racines nutritives, telles que le manioc, la patate, la cambarre, la pomme de terre, l'arrowroot, réussissent très-bien dans notre district, ainsi que tous les légumes généralement quelconques.

Question 5.— Les végétaux ci-dessous nommés y sont cultivés, mais en petite quantité. Les grands propriétaires en cultivent un peu de chaque espèce pour leur propre consommation, et les petits habitants créoles ou ci-devant apprentis, propriétaires ou locataires d'un ou deux arpents, plantent sur ce modeste terrain, et selon les saisons, des légumes ou du riz, du maïs ou du manioc, qu'ils vendent dans le district même.

Question 6.— De même le riz est cultivé sur une petite échelle. Les grands propriétaires n en plantent pas. Ce sont généralement les petits habitants qui en cultivent, et rarement plus d'un arpent chacun. Ce grain réussit bien dans presque tout le quartier du Grand Port, aux Cent-Gaulettes surtout, excepté dans les contours trop secs et trop voisins des bords de la mer. Le produit d'un arpent peut être évalué de 1,200 à 2,000 livres ; mais il est difficile de donner là-dessus un renseignement bien exact, parce que les petits habitants qui se livrent à cette culture, ne peuvent préciser souvent la quantité de terre ou de grain qu'ils y ont planté. Un de ces petits habitants, homme intelligent, nous a déclaré qu'il avait planté huit livres de riz, et qu'il en avait récolté 500 livres.

Question 7.— Il y a quatre sortes de riz, qu'on désigne ainsi : le grand riz, le petit riz, le riz à barbe noire et le riz à barbe blanche. Le grand riz est celui qui rend le plus ; mais le petit riz est le plus précoce et se récolte environ un mois avant les autres ; c'est-à-dire, au bout de trois mois à peu-près. Nous vous en remettons un échantillon de chaque espèce en paille.

Question 8.— Pour toutes les cultures mentionnées ci-dessus, il n'est pas à notre connaissance que l'on ait jamais assolé aucune portion de terre. Autant qu'on le peut, on choisit des terres neuves pour les plantations de riz et de maïs, et pour les légumes on emploie le fumier d'étable et les cendres que l'on peut amasser.

Question 9.— Jusqu'à présent, il a été reconnu que l'ambrevade était la plante la plus convenable pour assoler les vieilles terres cette plante a l'avantage de produire en même temps un grain qui est un fort bon légume et peut remplacer le grain pour les animaux. Nous avons l'intention d'ajouter à l'ambrevade le Pois Noir, tel qu'on opère à Bourbon, où le mode

d'assolement est reconnu comme parfait. Le plus grand empêchement à ce qu'on assole convenablement à Maurice, est le manque de bras ; il est indispensable de nettoyer 2 ou 3 fois les plantations faites pour l'assolement jusqu'à ce que la plante ait acquis assez de développement pour être laissé à elle-même, et qu'elle puisse empêcher l'herbe de croître.

Question 10.— Plusieurs essais d'assolement par le moyen de l'ambrevade ont été faits dans le district et le résultat en a été satisfaisant quoique l'opération n'ait pas été faite aussi parfaitement qu'il l'aurait fallu.

Culture de la Canne

Questions 1, 2 & 3.— Il y a deux manières de fumer les cannes : l'une consiste à mettre le fumier au fond du trou et après l'avoir bien foulé avec les pieds, placer par-dessus les têtes de cannes que l'on recouvre d'environ un demi-pouce de terre. Cette manière doit être employée de préférence autant que possible. L'autre méthode est de ne fouler les cannes que deux ou trois mois après les avoir plantées. Pour cette opération on découvre le plant de cannes jusqu'aux racines, on y met le fumier que l'on recouvre d'un peu de terre. C'est ainsi que l'on opère pour fumer les repousses.

Quant à l'assolement des terres pour planter les cannes, nous ne pourrions que répéter ce que nous avons dit précédemment au sujet des assolements par le moyen de l'ambrevade.

Lorsqu'on se dispose à faire une plantation de cannes en vieille terre, ou même en terre d'abattis, il faut commencer par arracher l'herbe ou *déssavaner*, et lorsque le soleil a suffisamment séché l'herbe, les brousses ou le bois abattu et tronçonné, on y met le feu afin de rendre la terre aussi nue que possible. Après avoir ainsi préparé la terre, on place des jalons de cinq pieds en cinq pieds ($5\frac{1}{2}$ et 6 en abattis), afin de tirer les lignes des trous, et autant que possible dans la direction des vents généraux. On attache des cordes d'un jalon à l'autre pour que le trouveur aligne ses trous convenablement en fouillant.

Les trous doivent avoir 20 à 22 pouces de longueur, sur 8 à 10 pouces de largeur, et 10 à 12 pouces de profondeur. (Il y a des endroits où on leur donne 14 à 15 pouces de profondeur). La distance ou cloison entre les trous varie de 6 à 12 pouces, selon la manière de voir de l'habitant. C'est dans l'entrecoupe que l'on prépare ainsi les terres et que l'on fait le trouage. On le fait même pendant la coupe, si l'on a suffisamment d'hommes.

Pour planter un carreau troué, l'on emploie de bonnes têtes de cannes ayant au moins trois nœuds. Les corps de cannes ne valent rien, et les drageons s'emploient à défaut de têtes, particulièrement après la coupe lorsque celles-ci ne se trouvent plus.

On met dans chaque trou 2, 3 et même 4 têtes de cannes, de manière à ce que le bourgeon où l'œil de la canne qui se trouve à chaque nœud, soit dans une position horizontale et non dessus ou dessous. On recouvre les têtes plus ou moins légèrement de terre, selon la saison où l'on plante. Dans notre canton, la meilleure saison pour faire les plantations commence en Novembre et finit en Février, afin que les cannes aient reçu les chaleurs des deux étés, lorsqu'elles sont coupées 18 ou 20 mois après. Si faute de bras, on plante en Avril et Mai, l'hiver arrivant bientôt en Juin et Juillet, arrête la végétation et la canne demeure languisante jusqu'à l'époque des nouvelles chaleurs. Dans ce cas elle exige un plus grand nombre de nettoyages et acquiert rarement la beauté des cannes plantées en bonne saison. Cependant, dans les terres vierges d'abattis, on peut planter des cannes en Juillet et Août, pour les couper l'année suivante, 14 ou 15 mois après.

Tout ce qui a été dit ci-dessus s'applique au climat et au sol de notre canton. La différence de température des divers districts de l'île, doit nécessairement causer une variation dans les époques des plantations.

A l'égard des nettoyages, la règle générale et invariable est de les faire aussitôt que l'herbe a assez d'apparence pour être grattée ou piochée. Si l'on met forcément quelques retards dans cette opération, il faut cependant tâcher d'arracher les herbes avant qu'elles n'aient grainé.

En faisant les nettoyages des jeunes plantations et même des 1res et 2es repousses, on doit avoir soin de curer les trous, c'est à-dire, d'en retirer les roches et la terre que les eaux pluviales peuvent y avoir entraînées ; autrement le plant de canne donnerait de nouvelles racines et remonterait à la surface du sol. C'est ce qui arrive après plusieurs coupes ; les racines tendant toujours à remonter avec les nouveaux jets. Lorsque la canne est rendue à ce point, c'est-à-dire, à la surface, il faut la chausser ou réunir de la terre à son pied et après avoir fait cette opération pour une coupe ou deux, la plante est ordinairement arrivée à sa fin et doit être abandonnée ou déracinée et piochée.

Les cannes doivent être coupées le plus possible du sol, et il faut avoir soin d'employer des serpes bien tranchantes afin que la canne soit coupée d'un seul coup, s'il est possible, et que le pied qui reste en terre ne soit pas tailladé et fendu près des racines, ce qui entraîne souvent la mort de la plante. Lorsqu'on a fini de couper un carreau de cannes, on doit, autant que possible, mettre le feu aux pailles 24 heures après, afin d'éviter que les nouveaux jets ne soient sortis de terre lorsqu'on brûle le carreau.

Après avoir brûlé un carreau de cannes, il est nécessaire d'y faire un nettoyage immédiat pour dégager les trous de pailles et des tiges qui ne seraient pas entièrement consumées et obstruent les trous.

Nous ne pouvons rien dire ici du mode d'arroser par irrigation, cette opération n'ayant lieu nulle part dans ce district.

Question 4.— Il n'y à point de règle fixe pour la grandeur des carreaux de cannes. Ils peuvent être d'une longueur indéterminée, pourvu que la largeur n'excède pas 3 à 400 pieds, afin que les travailleurs n'aient pas une trop grande distance à parcourir en transportant les cannes coupées du centre du carreau aux chemins de chaque côté. Cependant on peut dire que les carreaux sont ordinairement de 10 à 12 arpents.

Question 5.— Le maximum du produit en sucre d'un arpent de cannes peut être selon les circonstances favorables de la plantation et de la coupe de 10 milliers. Ce rendement a été obtenu quelquefois ; par exemple dans des cannes vierges sautées et qui n'avaient pas reçu de coup de vent. Mais on peut compter ordinairement pour maximum six à sept milliers de sucre dans les belles cannes vierges. Lorsque le maximum du rendement d'un carreau de cannes est au-dessous d'un millier, ce carreau ne fait pas ses frais et doit être abandonné. Le terme moyen du rendement des repousses en bon état de culture peut être de 2,500 à 3,000 livres.

Question 6.— Nous ne pouvons dire quelle est la moyenne du vesou par arpent de cannes, n'ayant tenu compte que du nombre de charrettes de cannes et du nombre de cuites.

Question 7.— La plus grande pesanteur du vesou dans notre canton est de 11 a 12° et le terme moyen est de 10°. Dans les cantons des bords de mer, le vesou est plus riche de un à deux degrés.

Question 8.— Avec notre ancienne installation de sucrerie, nous comptons ordinairement 60 à 75 livres de sucre par barrique de 30 veltes de vesou. Cela dépend du plus ou moins de la richesse du vesou, mais avec les nouveaux moyens évaporatoires par la vapeur et la concentration de la cuite dans le vide, on dit que l'on a obtenu un rendement de plus de 100 livres par 30 veltes de vesou. Nous ne pouvons rien affirmer à cet égard, n'en ayant pas fait ni vu faire l'expérience.

Question 9.—Nous avons déjà repondu à cette question.

Gros Bois, au Grand Port, le 6 Mai 1846.

L. A. VALLET

CHAMBRE D'AGRICULTURE DE L'ILE MAURICE.

Rapport du Président sur l'Exercice 1945-1946.

MESSIEURS,

Voulez-vous qu'ensemble nous passions en revue les événements qui ont intéressé le Corps Agricole de ce pays pendant l'exercice qui vient de s'écouler.

I. FIN DE LA GUERRE.

La fin des hostilités en Europe ne tarda pas à être suivie de l'écroulement de la patience militaire japonaise.

En effet, le 13 Août dernier, le Japon capitulait sans condition. Mais les dommages moraux et matériels causés par un conflit mondial de six années ne pourront être réparés de longtemps et l'humanité connaîtra encore bien des souffrances avant de retrouver son équilibre.

II. MISSION DE MR. H. J. JOURDAIN ET DE L'HONORABLE SIR PHILIPPE RAFFRAY, C.B.E., K.C.

Comme vous devez vous en souvenir, ces Messieurs quittèrent Maurice par avion le 2 Mai 1945 et c'est le 27 Novembre suivant que le Secrétaire d'Etat aux Colonies nous fit part de la mesure dans laquelle la Métropole offrait de venir à notre assistance.

Ainsi, pendant plus de six mois eurent lieu des négociations presque journalières, au cours desquelles Sir Philippe, secondé efficacement par Monsieur Jourdain, eut à lutter pied à pied pour convaincre le Gouvernement de sa Majesté que notre sort était digne d'intérêt.

Il serait superflu de retracer les péripéties de cette lutte dont les détails nous ont été déjà donnés ici. Aussi me contenterai-je de rappeler qu'en sa séance du 28 Novembre 1945 au cours de laquelle la Chambre prit connaissance de l'offre que nous faisait le Gouvernement Impérial, fut votée la résolution suivante, qui traduit fidelement ce que nous éprouvions :

RESOLUTION

28 Novembre 1945.

La Chambre d'Agriculture de l'Ile Maurice, en sa séance de ce jour,

a pris connaissance d'une communication de Son Excellence l'Officier Administrant le Gouvernement lui transmettant de la part du Gouvernement de Sa Majesté une offre d'assistance à l Industrie Sucrière de la Colonie.

La Chambre tient compte du fait que l'offre qui est ainsi transmise aux planteurs ne leur est faite qu après que l'Honorable Philippe Raffray eut expose a Londres d'une façon à laquelle il sera rendu hommage au cours de cette résolution les urgents besoins du Corps Agricole.

Devant l'impossibilité mise en avant par le Gouvernement de Sa Majeste de les aider d'une façon plus substantielle en raison des graves difficultés confrontant les finances métropolitaines, les planteurs décident d'accepter l'offre qui leur est faite. En exprimant leurs remerciements au Gouvernement de sa Majesté, ils ne peuvent s'empêcher de faire remarquer que, l'aide offerte étant loin de compenser tant les pertes subies du fait des cyclones que les sacrifices consentis par les propriétaires sucriers pour le benéfice de tous, la situation de l'Industrie Sucrière restera des plus précaires. Neanmoins la Chambre espère qu'en allégeant le fardeau financier de l'Industrie, cette aide atténuera dans une certaine mesure l'inconfiance et l'anxiété du moment et que les planteurs continueront à perséverer dans leurs efforts avec leurs courage et détermination habituels.

La Chambre, confiante que Son Excellence le Gouverneur ayant en vue l'intérêt supérieur du pays ne s'est épargné aucune peine à Maurice comme à Londres pour faire la lumière sur la triste situation de l'Industrie Sucrière, prie Son Excellence de bien vouloir agréer l'expression de sa reconnaissance.

La Chambre exprime aussi à Son Excellence l'Officier Administrant et à son gouvernement ses remerciements pour leur coopération.

De plus la Chambre adresse à l'Honorable Philippe Raffray, K.C., C.B.E., qu'elle avait delegué à Londres pour faire valoir les justes revendications du Corps Agricole, sa gratitude la plus sincère pour le dévouement intégral, l'intelligence, le savoir, la fermeté, la constance admirables qu'il a mis pendant de longs mois au service de l'Industrie Sucrière, et déclare qu'il a bien mérité de cette industrie et de la Colonie.

La Chambre adresse aussi ses remerciements cordiaux à Mr. H. J. Jourdain pour la part qu'il a prise aux négociations qui ont abouti à l'obtention de l'assistance offerte par le Gouvernement de Sa Majesté et pour l'aide apportée à l'Honorable Philippe Raffray.

III. RÉSULTATS DE LA MISSION.

Le Secrétaire d'Etat aux Colonies déclara qu'il avait été pleinement convaincu par Sir Philippe des besoins urgents de l'Industrie Sucrière, mais en raison de considerations d'ordre financier et politique, le Gouvernement de Sa Majesté se sentait dans l'impossibilité de venir en aide à une industrie capitaliste, sauf sous la forme d'un prêt.

Cependant il consentait à allouer aux planteurs, pour les compenser des pertes dues à la coupe déficitaire, une somme de £ 1,000,000 — à prendre sur les fonds du Ministry of Food, et pour leur permettre de replanter en cannes leurs terres qui avaient été cultivées obligatoirement en plantes vivrières une autre somme de £ 165,000, soit £ 5 par arpent, à être votée par le Parlement. De plus il mettait à la disposition du Gouvernement Local une somme de £ 1,300,000 à être votée aussi par le Parlement et qui serait prêtée aux planteurs individuellement et selon leurs besoins respectifs, ces prêts devant être remboursables en vingt annuités à partir de 1948 avec des intérêts au taux de 3 o/o l'an, payables à compter aussi de 1948. Il était encore stipulé que tout emprunteur qui ne pourrait faire face au remboursement d'une annuité en obtiendrait le renvoi a une autre année tandis que les intérêts qu'il ne pourrait payer lui seraient remis.

De cette somme de £ 1,300,000 le Gouvernement Local ne rembourserait au Gouvernement Impérial que celle de £ 800,000 en vingt annuités, sans intérêts ; et la différence de £ 500,000, ainsi que tous les intérêts produits par toute la somme de £ 1,300,000 iraient à un fonds de Réserve Spécial pour faire face aux désastres que pourraient subir dans l'avenir, du fait de cyclones et de sécheresses, et le gouvernement local et l'industrie et les habitants du pays en général. Le Gouvernement était aussi chargé d'instituer immédiatement un système d'assurance contre les cyclones et les sécheresses. Enfin le Gouvernement Impérial, reconnaissant que l'offre qu'il faisait était inférieure de deux millions de roupies environ à la somme de trente cinq millions de roupies fixée par Sir Philippe comme étant le montant de secours immédiat à accorder a l'industrie sucrière, demandait au Gouvernement Local de mettre, le cas échéant, à la disposition des planteurs, cette somme de deux millions de roupies.

IV. RETOUR DE SIR PHILIPPE RAFFRAY.— SA RÉCEPTION A LA CHAMBRE.

Sa mission terminée, Sir Philippe partit de Londres le 24 Novembre 1945, mais tomba gravement souffrant en route et ne nous arriva que le 19 Décembre 1945, encore malade, et ne put nous rencontrer ici que le 13 Février 1946.

A la séance tenue ce jour-là et à laquelle assistaient, outre les membres de la Chambre, un grand nombre d'administrateurs de propriétés et de planteurs. Sir Philippe fut accueili par une ovation enthousiaste et après qu'il eut fait en détail le récit de sa mission, s'entendit rendre l hommage que lui méritaient les services qu'il avait rendus à l'industrie et à son pays.

V. MISSION DE M. P. OCTAVE WIEHE

A bord du même avion par lequel partaient M. H. J. Jourdain et Sir Philippe Raffray pour leur mission économique, s'embarquait aussi

M. P. Octave Wiehe pour la mission scientifique dont mon prédécesseur nous avait entretenus dans son rapport de l'année dernière.

M. Wiehe nous retourna en même temps que Sir Philippe, et en deux conférences qui eurent lieu sous l'égide de la Chambre il nous parla en détail de sa mission.

Ses observations et recommandations ont été consignées par lui en un rapport qui a été imprimé. Nous avons le ferme espoir que sa mission vaudra de grands bienfaits à ce pays, et nous tenons à lui exprimer ici nos félicitations et nos remerciements pour l'excellent travail qu'il a accompli.

VI. COUPE 1945-1946.

Les perspectives pour cette coupe étaient bonnes.

Celle de 1944-45, terminée tôt, avait permis d'exécuter les travaux à temps, alors que les pluies de Septembre 1944 assuraient un excellent départ aux repousses, qui de plus avaient reçu un excédent de fertilisants, comparativement à l'année précédente, lorsque l'Ile fut visitée par les cyclones du 16 Janvier et du 1er Février 1945.

Le temps se mit au sec après le passage de ces météores et ce n'est que le 8 Mars que nous eûmes d'abondantes pluies d'orage qui causèrent des inondations en certaines localités.

Les conditions climatiques furent meilleures en Mars qu'en Février, mais survint le cyclone du 8 Avril.

Pour la troisième fois en une année nous subissions des vents de 80 milles à l'heure.

Les conditions erratiques qui suivirent ce cyclone amenèrent le Département d'Agriculture à réduire sa première estimation de la coupe de 153,000 à 130,000 tonnes, mais le temps sec qui prévalut pendant les mois de manipulation causa une rapide maturation de la canne avec une extraction élevée. Ce qui nous permit de réaliser 139,053 tonnes.

Quoiqu'il en soit, ce fut là un résultat désastreux et il faut remonter à quarante sept ans en arrière, à une époque où la coupe moyenne du pays était à peu près de 140,000 tonnes pour trouver une coupe inférieure en tonnage de sucre produit.

Quant au pourcentage de réduction sur une coupe normale, il a été plus élevé qu'en 1892, où le pourcentage de réduction avait été de 48.3 o/o et était considéré jusqu'à l'année dernière comme le plus fort qu'avait connu notre industrie sucrière au cours de son histoire presque deux fois centenaire.

Le prix net des sucres a été de Rs. 12.50 environ les 50 Kgs ; et la somme globale, provenant du don de £ 1,000,000 fait par la Métropole, qui fut distribuée aux planteurs, a été de Rs. 13,266,666.66 cs.

TABLEAU COMPARATIF FAISANT VOIR LES PERTES OCCASIONNÉES PAR LES CYCLONES.

	Coupe 43-44 sans cyclone	Coupe 44-45 cyclone Avril	Coupe 45-46 cyclones Janvier Février et Avril
Superficie sous cannes (acre) Propriétés à usine	50,874	50,842	61,857
Superficie sous cannes (acre) Propriétés sans usine	27,748	23,865	22,973
Superficie sous cannes (acre) Autres planteurs	49,967	47,150	48,091
Superficie totale cultivée (acre) ...	128,589	121,857	132,921
„ „ coupée „ ...	110,715	109,850	108,500
Production totale Tonnes canne ...	2,566,241	1,764,207	1,248,562
„ „ sucre ...	310,720	199,640	139,058
Rendement Tonnes cannes acre ...	23T 1	16T 06	11T 50
„ „ „ arpent ...	24T 1	16T 1	12T 0
Rendement Tonnes sucre acre ...	2T 866	1T 817	1T 281
„ „ „ arpent ...	2T 927	1T 895	1T 336
Richesse de la canne	13.87	13.42	13.42
Sucre commercial extrait o/o cannes..	12.11 o/o	11.30	11.14
Saccharose „ cannes..	11.94 o/o	11.14	10.98
Saccharose extrait o/o saccharose des cannes	85.4 o/o	83.	83.2

VII. COUPE DE L'ANNEE EN COURS.

Les débuts de la saison s'accusent par une sécheresse prolongée que vient interrompre le cyclone du 31 Janvier 1946 qui, bienfaisant pour la

plus grande partie de l'Ile, a été désastreux pour le Sud-Ouest de la Colonie, à proximité duquel le centre a passé.

Depuis, la pluviométrie a été abondante et la température au-dessus de la normale, avec cependant quelques incursions de vents froids.

La végétation est luxuriante mais il est à souhaiter, vu l'approche de la manipulation, que le temps se mette au sec et au froid, avec des journées ensoleillées, pour assurer la maturation de la canne.

Le statisticien du Département de l'Agriculture dans sa première estimation, en date du 17 Juin 1946, évalue la récolte en cannes à 2,725 mille tonnes métriques qui, à une extraction moyenne de 11.2 o/o, donnerait approximativement 305 mille tonnes métriques de sucre pour la coupe de 1946.

Voici son estimation par districts en comparaison avec les années précédentes :

Unité : mille tonnes métriques

District	1946 Estimation	1945	1944	1942	1942	1941
Pamplemousses & Riv. du Rempart	92	41.07	57.60	77.64	73.60	81.19
Flacq	46	21.05	29.98	45 74	51.53	50.58
Moka	34	15.47	23.97	40.29	40.42	37.90
Plaines Wilhems...	22	10.18	14.85	23.42	23 92	25.09
Rivière Noire ...	15	6.61	8.47	13.49	15.07	17.42
Savanne	48	22.04	33.95	55.71	81.36	54.40
Grand Port ...	48	21.99	30.82	55.43	64.98	52.10
Total	305	139.05	199.64	310.72	330.88	323.68

Le prix est supérieur de £ 2–5s par tonne à celui de l'année dernière, mais comme la préférence spéciale de £ 3–2s. 10d. par tonne pour 112,400 tonnes de sucre exporté devra être répartie sur un plus grand nombre de tonnes que l'année dernière, le prix par tonne de sucre cette année sera probablement inférieur à celui de l'année dernière, à moins que la quantité de sucre de la prochaine coupe expédiée à partir du 1er Janvier 1947 ne soit assez forte et ne bénéficie d'un prix substantiellement plus élevé.

(à suivre)

MAURITIUS HEMP PRODUCERS' SYNDICATE

Rapport du Président ponr l'année 1945.

MESSIEURS,

Comme de coutume nous nous trouvons réunis dans cette salle de la Chambre d'Agriculture, aimablement mise à notre disposition, à chaque fois qu'il est nécessaire de se réunir en assemblée plénière, et nous savons gré au sympathique Secrétaire, qui toujours par son affabilité proverbiale, nous sert d'intermédiaire auprès de Messieurs les Présidents, pour nous faire accorder l'hospitalité que nous apprécions hautement chez nos confrères, ici, à lui rendre hommage et à lui réitérer nos sincères remerciements.

Chaque année vers pareille époque, il est d'usage d'examiner les comptes du Syndicat et de passer en revue le bilan annuel, qui se balance cette année par un *crédit* ! Chose remarquable ! entièrement due au sens conservateur des filateurs, qui ont consenti à verser une redevance prélevée sur chaque tonne de fibres livrée à la sacherie ; au bonus accordé par le Government Sack Factory, et surtout à l'occupation de l'usine à presser par les militaires, dont la location perçue représente l'item le plus conséquent, et qui, malheureusement pour nous, n'aura qu'une durée éphémère. C'est pourquoi nous avons demandé au Gouvernement, et à la Municipalité, d'abolir les taxes qui nous sont imposées, alors que l'usine à presser du Syndicat, qui est inactive, devrait être considérée comme d'utilité publique. C'est vraiment arbitraire de voir le Gouvernement de son côté, insister pour percevoir une taxe, sur l'installation problématique du système du " tout à l'égoût ", et il est notoire, qu'il ne fonctionnera jamais là-bas. De même que pour la location du lopin de terre concédé du " reclaimed Area ", sur lequel a été érigée l'usine syndicale. C'est là une somme globale de *Rs. 200.*— qu'il nous faut trouver tous les ans. Quant à la Municipalité, elle insiste également pour la perception de la taxe immobilière, frappée sur l'usine et qui se monte annuellement à Rs. 248.—ce qui nous surprend, c'est que l'usine est considérée par la Municipalité, être située dans les limites de la bonne ville de Port-Louis ; alors que le facteur de la Poste Centrale, n'y met jamais les pieds. Ce serait intéressant de savoir si les bâtiments avoisinants paient aussi la taxe immobilière ! Tant que nous encaisserons les locations comme il est expliqué plus haut, nous pourrons faire les deux bouts se joindre. Quand la location des militaires nous échappera, nous retomberons dans les difficultés d'antan inhérentes à nos revenus restreints. Il n'y a pour cela, qu'à étudier les chiffres de l'état de situation pour s'en rendre compte.

Il serait donc essentiel de revenir à la charge auprès de la Municipalité,

qui nous a menacé de poursuites judiciaires, pour le recouvrement des taxes immobilières arriérées — un avaloir a dû être versé ; il faudra de nouveau en appeler au Maire, aux édiles et, s'il le faut, en référer au Gouvernement.

Nous avons maintenant à adopter l'état de situation arrêté au 31 décembre 1945, dûment audité par le Gouvernement.

Cette formalité remplie, nous pensons qu'il est opportun de passer en revue certains épisodes se rattachant essentiellement à notre industrie et en faire l'historique et ce depuis 1926, l'année mémorable entre toutes, pour les filateurs ; alors que l'Hon. Duclos aidé par le Dr. Tempany, directeur du département d'Agriculture, faisait de son mieux sous le Gouvernement de Sir Cavendish Boyle K.C.M.G. pour stabiliser l'Industrie Textile — c.a.d. pour me servir de l'expression anglaise qui caractérise cette façon de procéder : " put the industry on a sound basis. "

Pour cela il fallait d'abord contenter les acheteurs, en établissant les qualités, suivant la blancheur et la longueur des fibres, exigées par eux, et, en même temps réduire le cubage des ballots, et améliorer l'emballage qui laissait beaucoup à désirer. L'usine à presser fut érigée et inaugurée. Une aube nouvelle s'était levée et on augurait bien de l'avenir. Cette modernisation était appelée à remplir un rôle considérable dans le développement futur de l'industrie textile du pays.

Il est essentiel de relater les différents événements qui se sont succédés, afin que nous puissions faire valoir nos arguments à la lumière des faits.

Pour construire l'usine à presser, il va sans dire qu'il fallut recourir à une aide financière. Elle fut obtenue du " Colonial Development Fund " (constitué après les années d'abondance), sous le gouvernement de Sir Hesketh Bell K.C.M.G. ; une somme de Rs. 100.000 fut donnée, sous condition, au syndicat des filateurs pour atteindre le but précité. Cette somme devrait être réduite annuellement par tranches de Rs. 10,000 chacune, pour disparaître totalement au bout de dix ans, si, pendant cette période, le Syndicat avait travaillé à la complète satisfaction du Gouvernement. Il faut ajouter, qu'à un certain moment, le Gouvernement fit grever l'usine d'une inscription hypothécaire (pour plus de sécurité avait-on dit en haut lieu) ! — hypothèque qui, somme toute, devait disparaître par tranches annuelles de Rs. 10,000 comme il est vu plus haut. Toutes les conditions ayant été remplies à la satisfaction entière du Gouvernement jusqu'en 1940, il n'existait plus à cette époque d'hypothèque sur l'usine ; mainlevée, pleine et entière fût donnée au Syndicat, et le Gouvernement ne devrait avoir aucune immixtion, en un mot n'avoir rien à faire avec le Syndicat suivant les termes mêmes des conditions établies, entre le Gouvernement et le Syndicat. Il faut ici préciser, les conditions liant les deux parties. Le contrat signé entre le Gouvernement et le Syndicat exigeait, que pendant les dix années qui se succéderaient, après le versement de la la somme de Rs. 100,000, c.a.d. pendant la période de remboursement, que le Gouvernement serait représenté dans le comité de direction, en la per-

sonne du Directeur du Département d'Agriculture, et que, de plus, les livres du Syndicat seraient audités par le Gouvernement !

Toutes les conditions stipulées plus haut furent exécutées à la lettre et le Syndicat étant arrivé à son terme, nous nous occupâmes de le renouveler. C'est alors que nous nous heurtâmes à toutes sortes de difficultés, et malgré la foi des traités, on exigea en haut lieu, pour obtenir notre charte de constitution, que le Directeur d'Agriculture continua à former partie du comité de direction, et que les livres du Syndicat soient, tout comme par le passé, audités par le Gouvernement— décision des plus arbitraires, mais imposée comme condition " sine qua non ". Nous dûmes nécessairement l'accepter.

N'empêche, que nous maintenons qu'ayant rempli les conditions imposées le " Baling Factory " est bel est bien la propriété de Mauritius Hemp Producers' Syndicate—et d'un—.

Mentionnons aussi que la somme, citée plus haut, de Rs. 100,000— n'ayant pas été suffisante pour atteindre le but convoité, une nouvelle tranche de Rs. 30,000 fût, cette fois, prêtée par le Gouvernement, et remboursée par un droit de sortie additionnel frappant nos fibres à l'exportation. Il est bon de noter ici, que la somme remboursée dépassa celle prêtée et que la différence perçue au delà de Rs. 30,000— fut remboursée aux filateurs après revendication au Conseil.

Maintenant, nous arrivons à la période, où nos fibres rencontrèrent une concurrence acharnée de la part des autres producteurs, sur les marchés mondiaux, et nous dûmes nous retourner vers la possibilité d'une utilisation locale de nos produits, sous forme de sacs.

Des renseignements qui nous furent communiqués jadis, nous apprîmes que des essais étaient en cours, dans diverses parties du monde pour le tissage des toiles, avec toutes sortes de fibres d'Agave. Notre "Fourcroya" s'y prêtait avantageusement, vu sa souplesse — la chose fût amplement prouvée par des essais qui fûrent faits par les soins de M. Francis Lincoln à l'époque, et sur le rapport concluant qu'il rédigea, la Mauritius Hemp Spinning and Weaving Co. Ltd., fut lancée. Cette Compagnie eut une existence de courte durée pour des raisons qui, dit-on, échappèrent à ceux qui en avaient la direction, et plus tard on s'aperçut que des défectuosités techniques existaient qui fûrent améliorées, comme on le verra par la suite.

Nous passerons sous silence cette période transitoire, mais ferons remarquer ici que des filateurs, actionnaires de M. S. W. Co. Ltd. qui avaient tout intérêt à voir la fabrication des sacs prendre un grand essor, afin de suppléer aux besoins de notre Industrie Mère " le Sucre " pour l'emballage de ses produits, avaient fait tout ce qui était humainement possible ; et ce, de façon à alimenter l'usine en fibres d'aloès. Le résultat fût qu'ils restèrent CREANCIERS, sans espoir de pouvoir récupérer quoique ce soit des sommes assez considérables qui furent laissées pour compte. Ceci dit pour faire ressortir, que si dans l'avenir toute organisation utilisant les machineries et les bâtiments qui étaient la propriété du M. S. H. W. et qui serait susceptible de réaliser des profits, devrait prendre

en ligne de compte, les pertes sensibles subies par ceux qui fûrent les véritables pionniers du tissage des fibres à Maurice.

Quand il s'est agi par la suite, de reprendre l'affaire, après de multiples entrevues avec Son Excellence Sir Bede Clifford, alors le gouverneur de la colonie référa toute la question à l'ingénieur consultant du Gouvernement. M. Austin, qui à ce moment, occupait une position prépondérante à Maurice étant Directeur des Chemins de Fer, et Ingénieur en charge de la construction des quais en eaux profondes, et se mit immédiatement à l'œuvre, et après des essais concluants avec nos fibres, payées à des prix de famine, (sous prétexte d'essais, dont les filateurs devaient bénéficier,) se rendit compte que, comme nous le disions plus haut, les machineries n'étaient pas complètes — cette lacune avait déjà été constatée par l'expert qui nous vint de Londres à un certain moment. M. Alves, était très confiant dans les possibilités d'utiliser nos fibres, pour la fabrication des sacs, et communiqua un rapport des plus documentés, au Gouvernement, qui, servit somme toute de base à M. Austin. Ce dernier sur les instructions du Gouverneur, partit pour le Royaume-Uni, et s'aboucha avec la Firme qui avait fourni les machineries antérieures, et la commande, avec l'assentiment du gouvernement, fut passée pour les machineries qui faisaient défaut et pour que le Government Sack Factory, puisse travailler avec tous les avantages qui découleraient de l'emploi d'un outillage complet et moderne. Il est à noter ici, que les expériences furent faites en faisant tisser des fibres " Raw Fibre " avec les nouvelles machines, en Angleterre, et ce sont ces mêmes machines, qui fûrent ensuite expédiées à Maurice. C'était un pas fait en avant, puisque la production des fibres " Raw " est moins onéreuse, ne comportant, que la décortication des feuilles, du lavage, et du rouissage simplement des fibres.

La M. H. S. W. Co. Ltd., fut alors considérée comme un " Defunct Company " pour me servir de l'expression académique, désignant une Compagnie qui a cessé ses opérations, et prit dès lors la dénomination de " Government Sack Factory ", pour la bonne raison, légale, que le Gouvernement avait pris possession de l'usine, pour le montant de sa créance. Naturellement, les actionnaires du M. H. S. W., et ceux qui l'avaient aidé, eurent à céder la place. Sir Bede Clifford, pour arriver à mettre l'usine " on a sound basis " obtint un prêt du " Colonial Development Fund " et déclara péremptoirement que le Gouvernment n'avait aucune idée de se lancer dans une opération industrielle *et ne comptait faire aucun profit* ; mais s'étant rendu compte du bien-fondé des revendications des filateurs, il voulait une fois pour toutes, stabiliser l'Industrie Textile locale, afin qu'elle n'ait plus à dépendre de l'étranger pour l'achat de ses fibres.

Il fut convenu également que le Government Sack Factory travaillerait en étroite collaboration avec le Mauritius Hemp Producers' Syndicate, qui avait toute sa raison d'être, que le Syndicat serait représenté dans le board de direction du G.S.F., qu'il serait tenu au courant des affaires de la Sacherie, et que par la suite, après remboursement, au gouvernement

des sommes avancées pour la remise en marche de la Sacherie, elle deviendrait la propriété du Syndicat, et des anciens actionnaires du M.H.S.W. Co. Ltd., suivant une proportion à être établie par les intéressés.

Cette promesse, de voir le Syndicat être représenté dans le board de direction du G.S.F. n'avait pas été tenue, ce n'est que tout récemment qu'un bill fut déposé, sur la table du conseil du gouvernement, par lequel deux membres choisis par le M.H.P.S et agréés par le Gouverneur, devaient dorénavant siéger au board de direction de la G.S.F., pour défendre les intérêts des filateurs. De plus, jusqu'ici, le M.H.P.S. n'a jamais été tenu au courant officiellement des affaires de la G.S.F.

Ici, j'ouvrirai une parenthèse, pour nous remettre en présence des difficultés qui surgirent, lors de la demande de renouvellement de notre charte d'incorporation, qui était arrivée à expiration. Nous nous heurtâmes à de multiples difficultés. Les choses traînèrent. Des entrevues eurent lieu qui n'aboutirent à aucun résultat probant. Un beau matin, les membres du Conseil reçurent la copie d'un projet de loi qui devait être passé en première lecture à la réunion du même jour. Ce projet de loi, s'il avait passé, équivalait à l'annihilation pure et simple du Syndicat des filateurs, qui devait devenir une Institution dépendant entièrement du Gouvernement. Heureusement qu'une protestation énergique fût faite et Sir Bede Clifford, se rendit bien compte de l'iniquité que constituerait un tel bill ; qui permettrait au Gouvernement de s'approprier d'un bien sur lequel il n'avait aucun droit, et qu'une telle mesure serait une violation des engagements solennels pris par le Gouvernement dans un acte authentique signé devant notaire.

Sir Bede fut surpris lui-même que pareil bill n'ait pas été communiqué au préalable aux membres du Comité du Syndicat. Le Procureur Général questionné, aurait répondu qu'il n'avait fait que mettre dans la forme légale, le projet de loi qui avait été soumis. Personne, paraît-il, en haut lieu, n'a revendiqué la paternité du Bill.

Ce qui précède servira à éclaircir les points, et les faire mieux comprendre encore, par les arguments qui vont suivre. Comme nous le disons plus haut, nos fibres étaient achetées à un prix dérisoire. Nous arrivons maintenant à la période où les sacs importés de l'Inde subirent une hausse assez considérable et qui alla crescendo. Les filateurs, confiant dans la foi des traités, et des engagements pris, se contentèrent d'un maigre profit, alors qu'ils auraient été en droit d'obtenir un prix substantiel de leurs fibres ; mais ils voulurent se créer des réserves, afin de faire face à toute éventualité dans l'avenir ; et ce, pour adopter les sages conseils qui leur étaient prodigués.

Pendant une certaine période, l'Industrie Sucrière acheta les sacs du G.S.F. à un prix bien inférieur à celui pratiqué pour ceux importés de l'Inde, et il était convenu, entre le Sack Factory, les filateurs et l'Industrie Sucrière, que cette dernière bénéficiant ainsi d'un traitement préférentiel, prendrait l'engagement de ristourner les profits ainsi réalisés, en main-

tenant dans l'avenir des prix permettant aux filateurs de réaliser un profit normal sur la vente de leur fibres à la Sacherie. Cet arrangement tint bon pendant quelque temps. L'Industrie Sucrière ne sachant, où la mènerait plus tard, un tel arrangement préféra acheter les sacs à la parité du prix payé pour les sacs de jute à l'importation, ceci comme dit l'Anglais, était un " new departure ", n'empêche que dans l'intervalle écoulé, d'après les estimations faites et confirmées par le Président de la Chambre d'Agriculture, ce profit se montait à environ Rs. 250,000—somme assez considérable, et qui aurait fait énormément de bien, si elle avait été répartie au " prorata " parmi ceux des filateurs, qui avaient alimenté l'usine à tisser.

Le Président de la Chambre d'Agriculture stipule dans son rapport sous la rubrique " Fibres " :

" Ce profit sera tenu en compte, au cas où il deviendrait nécessaire de " subventionner la vente des sacs faits au Sack Factory — L'industrie " Sucrière pourra alors être appelée à acheter les sacs d'aloës à un prix " supérieur à celui des sacs importés ; mais l'excédent des dépenses, qui " lui incombera de ce fait, ne devra dépasser Rs. 250,000.— "

Ce qui est bien clair et net, — cette somme de Rs. 250,000 devra compter comme une " première réserve " que les filateurs se seront constituée, pour l'avenir ; et quand besoin sera.

Le G.S.F. de son côté, réalisait des profits, même aux prix auxquels étaient vendus les sacs — soit à Rs. 63,27 les 100, alors que les sacs de jute se vendaient à Rs. 74.00 les 100 de contenance de 80 kgs. en 1933/44 et 1942/43.

Nous voyons par la suite qu'en exécutant les nouvelles conditions le G.S.F. vendait ses sacs au même prix que les sacs de jute importés de la Péninsule Indienne. Le G. S. F. par ce fait réalisait un profit plus considérable encore, qui devait alimenter la Réserve No. 2 dans les livres du Syndicat (dans le but d'aider l'industrie Textile dans l'avenir). Les profits réalisés par le G.S.F. n'étaient pas seulement sur la vente des sacs, mais aussi sur les toiles à filtres-presses, fil embobiné pour la fabrication locale des ficelles, cordages etc. etc.

Ce profit se monte actuellement à près de Rs. 300.000 ! (en tenant compte du remboursement au Colonial and Development Fund de Rs. 75.000—). Et revenant, pour bien mettre les choses au point, aux engagements pris par le Gouvernement, les filateurs peuvent donc compter sur une somme d'environ Rs. 500,000 en chiffres ronds, pour les aider éventuellement dans l'avenir.

Nous fûmes grandement surpris quand nous nous trouvâmes en présence du projet d'un nouveau bill, déposé sur la table du Conseil, qui contenait, entre d'autres paragraphes : que le Gouvernement s'approprierait toutes les réserves se trouvant au crédit de la G.S.F. dans le cas

de cessation de ses opérations. Nous aimons à espérer, qu'en toute équité, on y mettra bon ordre.

C'est déjà un bon point de voir dans ce projet de bill, qu'il est mentionné que la Poll Tax ou toute autre taxe ne seront pas perçues du G.S.F. Il aurait été de toute justice que mention soit aussi faite de la réserve No. 1 de Rs. 250,000 due par l'Industrie Sucrière. Pourquoi pas ? Et également de la Réserve No. 2.

Nous trouvons aussi, que le Gouvernement veut s'assurer d'une absolue majorité, au comité consultatif du G.S.F. En effet, d'après le bill en question, deux officiels viendraient augmenter le nombre des membres, c.a.d. que le gouvernement sera représenté par *quatre* membres avec voix prépondérante au Président. Nous aimons à penser, qu'une modification sera aussi apportée à ce paragraphe.

Passons maintenant en revue les différents renseignements glanés de part et d'autres, et pouvant intéresser les filateurs :

Nous empruntons de la Revue Agricole de l'Ile Maurice, Vol. XXIV No. 6 de Nov. Dec. 1945 un article très intéressant signé M.V. et reproduit du Bulletin Agricole du Congo Belge Vol. XXXII No. 3 Septembre 1941.

" Que l'on peut se rendre compte de l'existence d'un excès de production de fibres, à laquelle il importe de chercher à remédier, soit en adaptant la culture à la possibilité de nouvelles utilisations, soit en développant des usages industriels, des variétés de fibres actuellement cultivées. "

" Les nouvelles utilisations des fibres de Sisal se sont forcément développées en Belgique ces dernières années : confection de sacs à charbon et à café, tapis, décoration intérieure moderne. Les nouvelles méthodes chimiques d'assouplissement des fibres dures contribueront dans une large mesure à populariser leur emploi. Mais d'une manière générale, il est nécessaire de tenir compte que de nombreuses usines Belges sont équipées pour le travail des fibres plus fines et plus *souples* (Aloes, Fourcroya ? lin etc. etc.) et que d'autres variétés que l'agave Sisalana, sont susceptibles de leur fournir. *C'est donc vers ces variétés que la culture devrait s'orienter* etc. "

Cet article vient nous donner raison, quand depuis des lustres nous préconisons une utilisation locale de nos produits. Quant à la souplesse de la fibre il est incontestable que notre " Fourcroya " remplit toutes les conditions d'autant que pendant la période d'exportation de nos fibres il a été prouvé en maintes reprises que notre meilleur marché était la Belgique, et nous voyons que l'article ci-dessus mentionne, le " Fourcroya " sans nul doute de notre provenance.

Des expériences qui sont faites actuellement, tant comme plantations, qu'au tissage des fibres, nous aimons à espérer que nous serons bientôt renseignés officiellement, sur la marche à suivre pour l'avenir.

En ce qui concerne le jute :— nous lisons ceci — que les grèves se

succédèrent, et que le manque de charbon dans l'Inde a été également la cause de la fermeture de 44 o/o des usines à Calcutta.

Nous avons lu dans le journal " Fibre, Fabric & Cordage " que dans l'Inde, il s'opérait un contrôle absolu de la production du jute, et ce, dans le but de garantir au producteur, un profit adéquat sur sa marchandise.

Nous avons reçu tous ces temps derniers des demandes pour des fibres d'Amérique, du Royaume Uni et de Belgique. Comme je vous le disais, la Belgique était avant la guerre, notre meilleur client. Nous n'avons pu naturellement nous prévaloir des offres qui nous étaient transmises, attendu que l'exportation de nos fibres est prohibée, et aucun permis d'exporter ne peut être obtenu, toute notre production étant employée à la fabrication des sacs pour des besoins locaux. L'Industrie Sucrière en bénéficie.— Pendant toute la guerre, elle a employé nos sacs ; elle n'a pas craint un seul moment d'en manquer. La Sacherie venait parfaire la quantité requise, souvent même après l'emploi des sacs de seconde main.

L'industrie Sucrière a pendant deux ans payé nos sacs à des prix inférieurs à ceux qu'elle aurait été appelée à payer, s'était-elle adressée à l'Inde. Il y a eu ensuite novation, dans le " modus operandi " adopté antérieurement, et maintenant nos sacs d'aloes sont payés au prix coûtant des sacs de jute importés, par le truchement du Gouvernement, sans intermédiaires, et les Usiniers achètent leurs sacs directement de la Sacherie.

On nous fait également des offres avantageuses pour nos sacs qui sont très prisés à l'extérieur, tant comme qualité que comme solidité. En effet, il est avéré, que nos sacs peuvent servir en maintes reprises. Nous avons vu qu'en Angleterre, des sacs de seconde main étaient vendus à des prix excessifs — Qui en profite ? Quant aux offres que nous recevons de nos sacs, et fibres, on nous répond " *c'est la guerre* " ! Mais si nous prenions en considération, qu'il aurait été possible et avantageux de nous créer un marché pour nos sacs actuellement, alors que la demande est active, et que toute la production est réservée pour l'Industrie Sucrière. Cet état de choses devrait être pris en sérieuse considération, et il ne faudrait pas qu'alors, que nous n'aurons pas reçu le prix que nous étions en droit de recevoir pour nos fibres, par le fait " *de la guerre* " ! S'il faut le dire en passant — Il ne faudrait pas, dis-je qu'après la guerre, que toutes les bonnes intentions à notre égard, volatilisent, surtout que les sacrifices consentis par les filateurs soient ignorés et qu'ils soient laissés sans garantie aucune pour l'avenir. Si on a trouvé bon d'user de leurs produits pendant les années difficiles, il faudrait que réciproquement, et ce dans l'ordre des choses ; qu'ils puissent se retourner en cas de besoin, vers ceux qui pourraient les aider par compensation — ce qui ne serait que tout juste. Sans vouloir froisser aucune susceptibilité, loin de là notre pensée. C'est pourquoi, nous demandons qu'une mention soit faite dans le bill qui sera bientôt discuté au conseil du gouvernement, afin d'assurer aux filateurs que les sommes qui leur sont bel et bien dues, soient remboursées au moyen d'un subside au cas échéant.

Nous arrivons maintenant à la question "gratte automatique". Tous les efforts faits jusqu'ici devraient être concentrés de la façon suivante, que nous préconisons, et que nous espérons recevra l'approbation unanime. Il y a déjà des grattes automatiques qui fonctionnent, d'autres qui sont en construction et nous savons que d'autres inventeurs, seraient désireux de mettre leurs idées en pratique, mais qu'ils manquent de fonds.

Nous avons à Maurice un ingénieur consultant de tout premier ordre, et qui a fait ses preuves.—C'est M. H. Genève. Il est assez connu sur place, et il a acquis une grande expérience de l'outillage, et de la fabrication des fibres d'aloes, ayant été lui-même un filateur jadis. Ce que je propose c'est que toutes ces bonnes volontés lui soient référées et suivant le résultat de son enquête, "du choc des idées, jaillit la lumière" il recommandera au gouvernement celui ou ceux qui, d'après lui, seraient susceptibles de donner satisfaction. Ceux-là donc, devraient être aidés pécuniairement par le gouvernement et, par la suite, la gratte automatique, qui aura donné le meilleur résultat, recevrait une prime spéciale, et l'Inventeur pourrait prendre un brevêt pour sa machine — Il me semble que ce serait là, la seule manière de procéder pour arriver à une solution.

Au retour de Son Excellence le Gouverneur qui a été reçu avec tous les honneurs dus au Représentant de sa Majesté, nous avons voté une résolution, pour demander au gouvernement une aide financière qui, somme toute, serait une légère compensation des pertes subies pendant les cyclones de 1945 et de 1946, ce dernier a concentré ses ravages dans les régions où se fabriquent les fibres. Notre demande n'a pas été excessive — Seulement Rs. 50. — par tonne, pour nous permettre dans certains cas, de faire joindre les deux bouts. La copie de cette résolution suit et nous espérons que Son Excellence le Gouverneur la prendra en considération, et que l'Hon. Directeur d'Agriculture voudra bien la recommander.

RESOLUTIONS

MAURITIUS HEMP PRODUCERS' SYNDICATE

Port Louis,
8th February, 1946.

To

His Excellency,

Sir H. C. Donald Mackenzie-Kennedy, K.C.M.G.
Governor and Commander-in-Chief of Mauritius and its Dependencies.
&c &c &c

Port-Louis,

Your Excellency,

On behalf of the Members of the Mauritius Hemp Producers' Syndicate, I have the honour to submit to your considerate attention the follow-

ing resolutions which were unanimously voted at our General Meeting held to-day at the Chamber of Agriculture.

1o.— The Mauritius Fibre Industry, as well as its staple industry — Sugar — have sustained considerable damage through the three cyclones which have visited the Island in the early months of 1945, with a resultant shortage of production. This, coupled with other factors, such as difficulty of transport, increased cost of labour, sorting of damaged leaves in the fields, and at the factories, has considerably handicapped some producers who have been working at a loss during the whole of last year, in order to keep on supplying fibre to the Government Sack Factory.

2o.— In the circumstances, Hemp Producers consider that they would be entitled, and justified, to seek a grant-in-aid from Government to enable them, at least, to make both ends meet. Such financial help would not entail a considerable burden on Government.

Fibre Producers have, this year, contracted with the Sack Factory on the basis of Rs. 500— per ton of fibre delivered at Quatre Bornes, but they could not obtain a retro-active effect on the price paid last year, which was Rs. 450— per ton.

Producers estimate that, if Government could see its way to grant them a compensation of say, Rs 50.— per ton of fibre delivered to the Sack Factory during the whole of 1945, such grant would relieve to some extent those who have suffered losses during the period under review.

The quantity of fibre delivered to the Sack Factory in 1945, did not exceed 750 *tons*, the amount at stake will therefore be in the neighbourhood of Rs. 37,000.—

I should mention at this juncture, that the cyclone which visited the Island on 30/31st. January this year, caused considerable damage to the western districts, which are the principal suppliers of aloe fibre. This will mean a further handicap to those producers who are most in need of help, and this should not be lost sight of by Government when studying the possibility of aiding Hemp Industry.

3o.— Another grave problem which is at present retaining the attention of the Department of Agriculture, is that of the "Herbe Condé" which is spreading with such rapidity that adequate means of destroying this pest must be discovered before irretrievable harm can come out of it. Mr. Octave Wiehe is understood to be on the right track of finding the proper parasite for the above pest, which, once under control, will allow Hemp Producers to envisage the necessity of developing their aloe plantations in view of coping with the increasing demand of the Sugar Industry for bagging material.

4o.— This prospect should prove most advantageous to the Colony from an economic point of view, and encounters the Secretary of State's policy of promoting the Colony's secondary industries.

5o.— It must not be lost sight of the fact that our Hemp Industry

has always been second in importance after sugar, a rank which it must not relinquish as it affords employment to a large section of the community and even more labour could be employed in the industry's contemplated extension.

6o.— Whilst on the question of increasing our fibre production I would mention that producers are following with keen interest the experiments that are now being carried out, and it is to be expected that, in a not very distant future, they will be afforded all possible guidance as to the suitable variety of aloe plant to cultivate on a large scale, both from the point of view of quality for weaving purpose, as well as yield in the fields and at the Sack Factory.

7o.— Producers have likewise learnt that new decorticators of local design, erected under the auspices of the Department of Agriculture, are now being experimented upon, and reports on their performance are awaited with interest.

8o.—There is no doubt that, with the proposed extension of cultivation the lowering of the cost of production by the use of new automatic decorticators, the construction of good roads, and the availability of cheaper means of transportation, the Mauritius Fibre Industry, with the advice and financial help of Government, may face the future with confidence and optimism.

9o.— It is a recognised fact that aloe fibre bags are superior to jute bags in every respect but should it happen that the latter be able, at some time or other, to compete against the local product on a question of price, it is quite likely that a suitable market could be found elsewhere for our information, are fetching a much higher price in the U.K., in comparison with other second-hand bags having contained sugar.

Commending the above to Your Excellency's considerate attention.

I have the honour to be,

Your Excellency's most obedient servant.

(S) R. MAINGARD

MAURITIUS HEMP PRODUCERS' SYNDICATE

Le Condé.— Nous avons en maintes reprises attiré l'attention du gouvernement sur la gravité de l'extension prise par l'herbe Condé à Maurice. Si cela continue, pas mal de petites industries seront complètement annihilées.

Nous avons eu le plaisir d'assister à la conférence de M. Octave Wiehe qui eut lieu au Collège d'Agriculture le 29 Mars. Nous avons été fort intéressés par le remarquable exposé qui fut fait par le distingué conférencier et les projections et autres documents communiqués font voir qu'il

serait possible de se rendre maître de l'herbe Condé et que les mœurs et coutumes des parasites qui existent aux Indes occidentales, doivent être scrupuleusement étudiées avant de les importer à Maurice. Mais comme il l'a laissé entendre, que ceux des parasites s'attaquant aux feuilles et écorces des plantes ne pourraient être dangereux pour le pays, il faudrait donc agir vite pour les implanter à Maurice le plus tôt possible. Ce serait déjà un pas fait en avant en attendant que celui qui s'attaque aux fleurs (le plus intéressant de tous) puisse être importé également. Dans tous les cas les expériences avec les hormones et herbicides nouveaux auraient déjà dû commencer. L'Herbe Condé est une question de vie ou de mort pour les petites industries.

Nous ne blâmons certes pas le Département d'Agriculture de s'entourer de toutes les précautions possibles avant d'introduire de nouveaux parasites à Maurice — chat échaudé craint l'eau froide — nous possédons assez d'animaux nuisibles dans la Colonie ; mais ce que nous déplorons, c'est de constater que ces mêmes précautions n'aient pas été prises à l'époque, quand il s'est agi de propager " l'herbe Condé ". Maintenant que le Département veut s'en occuper, il faudrait agir vite, le plus vite possible dans l'intérêt du pays en général, car avec la végétation luxuriante que l'on constate actuellement, partout, le Condé prend une extension des plus alarmantes, sauf naturellement sur les propriétés sucrières ou 95 o/o des terres sont sous culture.

Après de longues négociations, nous avons obtenu Rs. 500 — pour nos fibres, pour livraison pendant l'année 1946. C'est une augmentation de Rs. 50 — sur l'année dernière, mais cette année, le Manager de la G.S.F. voudrait mettre à execution le nouveau mode de classification, ainsi que la déduction du pourcentage de son et autres matières étrangères, se trouvant dans les fibres. Il ne faudrait pas que le Manager se montre sévère outre mesure, et que pour le pourcentage de son et de matières étrangères, trouvé dans les fibres soit trop élevé, par le fait même d'inclure les pertes industrielles inhérentes à tout tissage, le résultat serait que le filateur ne recevrait aucune augmentation sur le prix de l'année précédente.

Taxation.— Nous avons dépassé les saines limites, et il est grand temps qu'un ajustement soit fait en ce qui concerne la constitution des réserves, qui devraient être exonérées de toute taxe, pour faire face aux obligations et aléas, tant en ce qui concerne l'Industrie, que le Commerce " la poule a été plumée " à outrance. Pendant la guerre, il n'y avait rien à dire ; mais aujourd'hui que la guerre est terminée, on ne peut plus laisser perpétrer un tel état de choses. Dans les finances publiques, il faut y mettre bon ordre, et réduire notre budjet " Mammouth ". Autrement la situation financière du pays, qui est déjà ébranlée, s'écroulera complètement.

Le malaise créé par la controverse aiguë, chaque pays voulant dominer et s'accaparer des marchés mondiaux, et la question de la vie chère ne peut être solutionnée par des changements de gouvernement, mais seule-

ment par une entente bien comprise, surtout donner une attention toute spéciale au développement des échanges internationaux et voir à l'extension de toutes les industries généralement quelconques. Nous voyons qu'un ministre anglais demande à ce que le Royaume Uni puisse doubler sa production et ses exportations d'avant guerre. Quand on veut atteindre le but, il faut en avoir les moyens. Churchill avait bien dit pendant la guerre " give us the tools and we will do the job ". Vérité fondamentale. C'est ce que tous nous demandons : il nous faut les " tools " pour augmenter notre production de fibres.

Nous voyons que partout, les fibres tout comme les articles de première nécessité ont été contrôlées par l'Etat. C'est ainsi que d'après les rapports reçus, les tisserands et autres industries utilisant les fibres, se sont plaints que les stocks obtenus pendant la guerre n'étaient pas suffisants. Les pays qui étaient en mesure de produire et qui pouvaient le faire, ont même intensifié leur production. D'après le rapport de Messrs. Wigglesworth and Co. pour Octobre 1945, nous voyons qu'en 1944 la production était la suivante :

Est Afrique	142,000	Tonnes
Afrique Portugaise	27,000	do
Mexique	120,000	do
Indes Occidentales	19,000	do
Colonies Françaises	5,000	do
Autres Provenances	2,000	do
Abaca " Amérique "	5,000	do
Phormium	6,000	do
	326,000	Tonnes

Java, les Philippines et d'autres pays, gros producteurs de fibres englobés dans la guerre, ont dû cesser de travailler.

Avant la guerre la production mondiale était de 530,000/600,000 Tonnes et il sera facile par le tableau ci-dessus de constater l'acroissement de production dans certains pays, malgré la guerre.

Pendant la guerre, un industriel local a pu faire apprécier les cordages et ficelles de sa fabrication, en utilisant le fil d'aloës embobiné par le G.S.F. Maintenant que la guerre est finie, et que sans nul doute, dans un avenir plus ou moins rapproché, l'article étranger, mieux présenté, viendra concurrencer celui produit localement, il serait peut-être avantageux dans l'intérêt des filateurs d'étudier la possibilité pour le G.S.F. d'installer des machineries modernes, afin de suppléer à la demande locale en cordages, ficelles, toile à filtre-presses etc, d'autant que ces produits énumérés ci-

contre, peuvent être fabriqués aussi bien avec des fibres de Sisal ; ce qui nous permettrait dans l'avenir d'étendre nos plantations de " Sisal ", afin de faire face à ce nouveau débouché, et ce, en même temps que le " Fourcroya ", pour le tissage des sacs. Nous aurions ainsi deux cordes à notre arc.

Le G. S. F. se plaint que la production des fibres va en décroissant d'année en année, et qu'il est question, vu le stock restreint des fibres et des arrivages irréguliers, de ne travailler que cinq jours par semaine. Les circonstances qui sont la cause principale de cette réduction, sont les cyclones en premier lieu, et surtout l'extension prise par l'*herbe Condé* ! qui vient handicapper considérablement les rendements au champ, aussi bien qu'a l'usine ! C'est ainsi que d'après les renseignements aimablement communiqués par le Manager du G. S. F., nous voyons qu'en

1942	le G. S. F. a reçu	1069 Ts.
1943	„	960 —
1944	„	945 —
1945	„	740 —

Il est estimé que la production totale de cette année ne dépassera pas 700 Tonnes.

Ce fâcheux contretemps met entrave à la progression d'une Industrie que nous aurions aimé voir prendre une extension beaucoup plus considérable. La récolte sucrière ayant été déficitaire en 1945-46, le stock de gonis ajouté à ceux attendus prochainement, seront suffisants pour les besoins de la récolte prochaine, qui sera très belle si la végétation luxuriante actuelle est maintenue. Les gonis importés par l'entremise du Gouvernement, ainsi que les sacs fournis par le G. S. F. ont été livrés directement aux usiniers sans passer par des intermédiaires.

Le G.S.F. a produit l'an dernier :

Sacs devant contenir 80 kgs. de sucre	...	303,326
do do 55 do do	...	743,995
		1,047,321

Toile à filtre-presse	13,938	Yards.
Hessian Cloth pour les Usines à thé...	8,607	„
Fil embobiné pour la fabrication de Cordes et Ficelles	19,789	Klgs.

Pendant l'année 1945, 740 Tonnes de fibres furent reçues et 944 consommées (en prélevant sur le Stock disponible).

Le G. S. F. a reçu 69 Tonnes de fibres de " Sisal ", dont 32 Tonnes ont été employées pour fournir du fil embobiné.

Exposition.—Un comité avait été formé, sous les auspices de Son Excellence le Gouverneur — j'eus l'honneur de le présider — dans le but de prendre toutes les mesures nécessaires, pour organiser une Exposition devant avoir lieu au Caire, et où figureraient tous les produits des Industries locales, y compris les travaux de dames etc. etc., par la suite, il fut décidé de tenir la dite exposition à Londres, à L'Imperial Institute de préférence ; vous apprendrez avec plaisir que notre Industrie Textile aura son stand spécial où seront exposées nos fibres, et tous les articles généralement quelconques fabriqués avec nos fibres d'aloës. Les acheteurs éventuels de sacs, toile à filtre-presse, tapis, ficelles et cordages etc., pourront se rendre compte de la qualité de nos produits, et du progrès réalisé tous ces temps derniers dans le petit pays.

Une question assez délicate a été soulevée ces temps derniers, concernant la décoloration des sacs d'aloë, le phénomène constaté est sûrement dû aux cyclones que nous avons éprouvés au début de 1945, alors que ces sacs étaient en magasins. Il pourrait se faire qu'ils aient été mouillés ou fortement imprégnés d'humidité, d'où décoloration partielle, au contact de l'air, au retrait des balots pressés, dans tous les cas, la solidité n'en a pas été affecté le moindrement. La question de colorer les sacs sera selon toute probabilité étudiée à nouveau, les filateurs se souviendront que Mr Haddon du Département d'Agriculture avait déjà préparé une teinture avec de l'écorce de bois-noir, qui donnait aux sacs d'aloes la même teinte que les sacs de jute, cette nuance, les protègerait contre toute souillure.

Coopérative.— Comme il avait été préconisé par Mr. Raoul Raffray il y a de cela quelque temps, un gros avantage découlerait d'une entente entre L'Industrie Sucrière, et L'Industrie Textile. Les transports routiers ayant pris une grande extension et étant appelés à s'intensifier davantage dans l'avenir. Dans un intérêt commun, les propriétés sucrières devaient se mettre à cultiver une certaine partie de leurs terres en aloes, les feuilles pourraient être transportées à une Centrale, pendant la morte saison, et le pourcentage du rendement en fibres calculé comme il est actuellement procédé pour le sucre revenant aux planteurs, après la manipulation de leurs cannes, à l'usine, de cette façon, la Sacherie Gouvernementale (qui pourrait par la suite devenir une Coopérative) serait régulièrement alimentée, et permettrait d'envisager, dans un avenir rapproché, de produire localement tous les sacs requis par notre Industrie Mère — ce but atteint, L'Industrie Sucrière, ne dépendrait plus de l'extérieur, pour obtenir le complément des sacs nécessaires à l'emballage de son Sucre.

Amaniensis. Des renseignements que nous avons reçus de l'Est Afrique nous déduisons que cet agave est à l'étude à la Station de Recherches d'Amani au Tanganika. Comme vous devez vous en souvenir dans

mon Rapport de l'an dernier j'ai mentionné que des expériences étaient faites également à la Société de Roche Brunes.

L'année 1945 a enfin vu la fin des hostilités. Les ennemis du droit furent forcés d'accepter l'offre d'une reddition sans condition. La double victoire en Occident et en Orient, vint couronner les efforts titanesques des Nations Unies. La guerre par les armes est terminée. Nous nous trouvons en présence d'un autre genre de guerre. Espérons que les représentants des nations arriveront à une conclusion, économiquement parlant, afin que l'humanité toute entière puisse vivre en paix.

L'HONORABLE SIR PHILIPPE RAFFRAY, KT., C.B.E., K.C. — C'est avec la plus grande satisfaction que nous apprîmes la nomination de Sir Philippe comme Représentant de la Chambre d'Agriculture à Londres. Il sera un peu notre " Ambassadeur ", et les Filateurs savent qu'ils peuvent compter sur tout son dévouement pour défendre leurs intérêts quand besoin sera. Nous lui offrons nos plus sincères félicitations, et nos vœux les meilleurs l'accompagneront, lui et sa famille, dans leur " new home ".

En terminant je veux remercier mes collègues du Comité ainsi que l'Hon. Bodkin C.B.E., Directeur du Département d'Agriculture pour leur précieux appui. Le Secrétaire en remplissant ses fonctions, m'a été d'une grande utilité, pour mener à bien les affaires du Syndicat.
Port-Louis, le 3 Mai 1946.

J. RENÉ MAINGARD DE VILLE-ÈS-OFFRANS

Président.

STATISTIQUES

1°. CLIMATOLOGIE

(a) Pluviométrie (Pouces)

Localités / Mois	Nord							Centre					
	Grand' Baie	Pamplemousses†	Pamplemousses (Normale)	Abercrombie	Abercrombie (Normale)	Ruisseau Rose	Belle Vue Maurel	Beau Bois (Moka)	Helvétia	Réduit	Réduit (Normale)	Curepipe*	Curepipe (Normale)
Juillet 1946	—	3.15	2.93	3.16	1.82	4.43	—	8.69	7.69	5.10	2.75	8.80	8.57
Août „	—	3.17	2.59	1.79	1.90	2.12	—	7.26	5.40	2.13	2.47	11.07	7.79

Localités / Mois	Est				Ouest					Sud			
	Centre de Flacq	Camp de Masque	Palmar	G.R.S.E.	Port-Louis	Case Noyale	Beau-Bassin	Beau-Bassin (Normale)	Richelieu	Rose Belle	Riche-en-Eau	Camp Diable	Chemin Grenier
Juillet 1946	4.18	9.07	2.49	1.73	2.73	0.61	4.29	1.39	4.34	13.30	—	7.95	7.58
Août „	4.39	6.96	2.48	1.81	1.42	0.35	0.69	1.13	0.50	10.19	—	7.17	5.99

(b) Température °C

Localités	Beau-Bassin		Réduit				Curepipe*		Richelieu	
Mois	Max.	Min.	Max.	Min.	Moy.	Nor.	Max.	Min.	Max.	Min.
Juillet 1946	—	—	21.7	16.7	18.9	18.0	20.4	15.3	24.8	19.1
Août „	24.7	16.1	21.8	16.0	18.6	17.9	19.7	14.7	25.0	18.9

(c) Insolation

Réduit		
Mois	Heures de Soleil	Fraction d'insolation
Juillet 1946.	239.1	70.1
Août „ ...	268.7	76.0

*Collège Royal. † Jardin Botanique.

2°. Revised Forecast of the 1946 Sugar Crop.

Weather conditions during the maturing season have been, on the whole, detrimental to the sucrose content of the cane. During the latter fortnight of August, however, rainfall proved short and there appeared to be a decided turn for the better.

Harvesting is now well under way and preliminary field figures indicate yields generally above anticipation, particularly in the North of the Island. In consequence, the total tonnage of cane to be crushed is estimated at 2,800 thousand metric tons.

On the expectation that the average extraction of sugar for the whole Colony will amount to 11.2 o/o, the total sugar production should work out at 314 thousand metric tons approximately.

The distribution according to districts is as follows :—

(Unit : 1 thousand metric tons)

Districts	1946 Forecasts		1945	1944	1943	1942	1941
	Revised	Preliminary					
Pamplemousses and Riv. du Rempart	94	92	41.71	57.60	77.64	73.60	81.19
Flacq	50	46	21.05	29.98	45.74	51.53	50.58
Moka	34	34	15.47	23.97	40.29	40.42	37.90
Plaines Wilhems ...	23	22	10.18	14.85	23.42	23.92	25.09
Black River ...	14	15	6.61	8.47	13.49	15.07	17.42
Savanne	49	48	22.04	33.95	55.71	61.36	54.40
Grand Port... ...	50	48	21.99	30.82	54.43	64.98	57.10
Total ...	314	305	139.05	199.64	310.72	330.88	323.68

13th September, 1946.

A. DE SORNAY,
Statistician.
Dept. of Agric, Mauritius.

Panohmers

Appareils indispensables pour mener à bien les cuites.

Economie de vapeur, absence de faux grains dans les massecuites.

FORGES TARDIEU LTD.

Des Noms qu'on doit se rappeler

AGROXONE Cet herbicide produit de l' " Imperial Chemical Industries " détruit complètement l'herbe " Bol " et agit aussi sur d'autres herbes, entre autres la liane " Lingue ".

Lisez " La Revue Agricole " — Juillet-Août 1946.

GAMMEXANE Un insecticide encore plus puissant que le D.D.T. et sur lequel ni l'humidité ni le soleil n'ont aucune action. Il peut être utilisé aussi bien en plein air que dans les maisons, et ses vertus d'insecticide, ont une durée de trois semaines ou davantage. Il est effectif contre la majorité des insectes, particulièrement les foumis rouges, cancrelats, mites, mouches, punaises, puces, &c., &c.

SISALKRAFT Un problème de la plus haute importance dans la plupart des dépôts de sucre est de garder ce produit à l'abri de l'humidité, et de contrôler en même temps le pourcentage de celle-ci. Le " SISALKRAFT " à résolu ce problème.

L'endroit critique pour l'humidité est d'habitude celui ou les sacs empilés touchent le sol, mais les sacs de sucre, posés sur un lit de " SISALKRAFT " resteront à l'abri de toute humidité.

Dans les cas de grande humidité ou de conditions d'entreposage défectueuses, il est à conseiller de recouvrir les sacs empilés d'une enveloppe de " SISALKRAFT ".

" SISALKRAFT " est un papier imperméable renforcé, propre, inodore et facile à manier. Sa constitution solide le rend pratiquemment indéchirable. On peut marcher dessus sans prendre de précautions spéciales, et il est suffisamment solide pour supporter le poids de sacs empilés jusqu'à une hauteur indéterminée sans diminuer sa capacité d'imperméabilté.

Pour prix et renseignements

S'adresser à

Messrs. BLYTH BROTHERS & Co.

AGENTS

Blyth Brothers & Company

GENERAL MERCHANTS

ESTABLISHED 1830

Plymouth Locomotives Hunslet Locomotives

Crossley Oil Engines

INGERSOLL RAND PNEUMATIC TOOLS

ROBERT HUDSON RAILWAY MATERIALS

"RAINBOW" & "ROYAL" BELTING

SHELL MOTOR SPIRIT & OILS

"CROSS" POWER KEROSENE

"Crown" and "Pennant" Paraffin

Caterpillar Tractors & Allied Equipment

WOOLERY WEED-BURNERS

RANSOMES PLOUGHS & CULTIVATORS

BRISTOL TRACTORS

"AGROXONE" Weed-killer "GAMMEXENE" Insecticide

Austin & Ford Cars & Lorries

ELECTROLUX REFRIGERATORS

Large Stocks of Spare Parts for all Mechanical Equipment

Best Welsh & Transvaal Coal, Patent Fuel, Cement, Paint, Iron Bars and Sheets, Chemical Manures, Nitrate of Soda, Nitrate of Potash, Phosphatic Guano, Sulphate of Ammonia, Superphosphates.

Always in Stock

Insurances of all kinds at lowest rates

Ireland, Fraser & Co., Ld.

Merchants & Lloyd's Agents.

AGENTS OF:

John Mc Neil & Co., Ld.

COLONIAL IRON WORKS, GLASGOW.

Sugar Machinery of every description.

AMERICAN HOIST & DERRICK Co.

CANE CARRIERS, CANE GRABS, CRANES, &c.

ORENSTEIN & KOPPEL, Ld

LOCOMOTIVES

RAILS, SLEEPERS, WAGGONS AND TRAMWAY MATERIAL OF EVERY DESCRIPTION.

PRESOMET

&

Briggs' Bituminous Solutions

Red, Grey, Black.

For Galvanized Iron Roofs and all Ironwork.

Nobel's Explosives Co. Ld.
Curtiss's & Harvey

Dynamite, Blasting Powder, Safety Fuse, Detonators

RUSTON & HORNSBY Ld.

Suction Gas Plants for use with Charcoal, Wood Refuse &c.
Centrifugal Pumps, Boilers.

The Vacuum Oil Co. of South Africa Ld.

PEGASUS Motor Spirit—**GARGOYLE** Mobiloils—Mobilubricants—Transmission Grease—& **LAUREL** & **SUNFLOWER** Petroleum Oil

HILLMAN
HUMBER } **CARS**

The Mauritius Commercial Bank

FONDEE EN 1838*

(Incorporée par Charte Royale)

Capital ..... Rs. 2,000,000

Formé de 10,000 Actions de Rs. 200 chacune, entièrement libérée

L'Actionnaire est responsable d'une somme additionnelle

égale au montant de l'Action.

COURS DES DIRECTEURS 1945-46

SIR JULES LECLÉZIO K.B.E.—*Président*
HON. TRISTAN MALLAC—*Vice-Président*
MM. LIONEL LINCOLN
RENÉ MAINGARD DE VILLE-ÈS-OFFRANS
MCE. DOGER DE SPÉVILLE
ROGER LACOSTE
PH. ESPITALIER NOEL
G. J. M. SCHILLING
LOUIS LARCHER

MM. MARC LAMUSSE—*Secrétaire*
RAYMOND LAMUSSE—*Secrétaire*
J. ANDRÉ PIAT—*Comptable*
PIERRE COUVE—*Caissier*

Toutes transactions de Banques entreprises
Correspondants dans le monde entier.

---

* La première réunion des Actionnaires fut tenue le 14 Juillet 1838, à l'Hôtel Coignet, Rue du Gouvernement. Les Actionnaires élirent pour former le Comité de Direction :

MM. J. E. Arbuthnot	MM. R. Bullen	MM. H. H. Griffith
F. Barbé	O. C. Bourguignon	Y. J. Jollivet
J. Blyth	A. H. Giquel	Henry Kœnig.

ROGERS & COMPANY

MERCHANTS

Quay & Sir William Newton Streets

PORT-LOUIS

P. O. Box 60.

Telegraphic Address : " FINANCE "

CODES USED :— *A. B. C. 4th. 5th. 6th. Editions, Lieber's, Kendall's, Peterson's, Scotts 10th Edition, Bentley's Complete Phrase & Second Phrase Codes, Acme.*

Export & Import Merchants, Bank, Insurance & Shipping Agents, Commission Business in General.

AGENTS FOR :— **The Texas Company (South Africa) Ltd.**
MOTOR SPIRIT, LAMP & POWER KEROSENE, DIESEL OIL, LUBRICATING OILS & GREASES, 'TEXIDE' SPRAYING MIXTURE ASPHALT & " TEXACO " ROOFING.

" Hudson and Morris " Cars and Commercial Vehicles

" David Brown " Tractors.

" VAUGHAN " FLEX-TRED Tractors, with complete range of Agricultural implements.

LONDON AGENTS & REPRESENTATIVES :

MESSRS. HENCKELL DU BUISSON & Co.
5, Laurence Pountney Hill, E. C. 4.

MESSRS. E. D. & F. MAN,
21, Mincing Lane, E. C. 3.

Agents for :— MESSRS. BLAIRS, LTD.
Sugar Machinery Manufacturers, Glasgow.

Exporters of : Sugar, Aloe Fibre, Rum, Coconut Oil, Copra, Dry Salted, Hides, &c., &c.

Importers of : Coal (Patent Fuel & Natal), Refined Sulphur, " A " Twills & Cornsacks, Rice and Grains, Chemical Fertilisers, Light Railway Material, Timber, Flour, Wines & Liquors, Sugar Machinery, Hardware, Oils, Preserves, &c., &c.

In Stock : Sulphate of Ammonia, Saltpetre, Phosphatic Guano from Seychelles (guaranteed minimum 25 o/o phosphoric acid), Sulphur, Cement, Corrugated Iron Sheets, Linseed Oil, Turpentine, &c.

La Culture de la Canne à Sucre en relation avec la mécanisation agricole.

Tous ceux que la culture de la canne à sucre intéresse à Maurice et qui ont eu l'avantage de lire " Report on a visit to Trinidad, Louisiana and other countries " par Mr Octave Wiehé (édité par le Mauritius Government Printer en 1946, prix de l'exemplaire Rs. 2.50) n'ont certes pas manqué d'être favorablement édifiés sur la nature des possibilités qui y sont contenues à propos d'une amélioration appréciable de nos méthodes habituelles de culture, par un emploi intensifié de la mécanisation agricole.

Nos firmes locales, ont été ces temps derniers en communication constante avec les fabriquants de machines agricoles à l'étranger en vue d'obtenir le matériel qui conviendrait le mieux à nos besoins.

Entre autres, la maison

SCOTT & Co. Ltd.
(Fondée en 1830)

1, Rue de la Corderie, Port Louis,

n'est pas restée inactive, car en sus des importations régulières d'appareils et accessoires pour soudure autogène et électrique (African Oxygen & Acetylene (Pty) Ltd, Durban) et de foreuses mécaniques (Warsop Petrol Drill & Tools Ltd, London), elle a pris des dispositions pour recevoir et distribuer, très prochainement des :—

Tracteurs sur pneumatiques avec combinaison " Power lift " et " Power take-off " (comparé au tracteur à chenilles : Coût d'acquisition bien meilleur marché, coût d'entretien moins élevé, plus rapide, peut être utilisé aussi bien pour des travaux de culture aux champs que pour maints transports en route).

Charrues — simple et à 2, 3 et 4 socs de dimensions et modèles variés, aussi du type à disques, pour traction mécanique ou animale.

Cultivateurs, herses et niveleuses.

Pulvérisateurs à haute pression pour l'application sur une grande échelle d'herbicides.

Machines à répandre le fumier montées sur pneumatiques pour être remorquées par tracteur.

Chassis pour remorques, sur pneumatiques, pour le transport des cannes par tracteur.

Aussi d'autres appareils mécaniques pour propriétés tels que : Ecrémeuses, concasseurs de grains, appareils à couper le fourrage pour mettre en silos, scies circulaires pour le sciage du bois en cordes, etc., etc.

Tous les appareils et instruments aratoires sus mentionnés sont fabriqués par la Massey-Harris Company, Caneda, dont l'immense marché au Sud Afrique est controlé par Massey-Harris (South Africa) Ltd.

Des grues à moteur, montées sur tracteurs à chenilles (pour le chargement de la canne au champ), ayant pour but de contourner une des plus grosses " difficultés " de la production sucrière à Maurice dans les circonstances actuelles).

Des grues, des derricks pour le chargement de la canne et autres travaux (à moteur, à essence, électrique, à huile lourde, à vapeur, à bras) de la maison Butters Brothers & Co, Glasgow, Crane Builders.

Courroies caoutchoutées, pneumatiques, chambres à air, boyaux industriels en caoutchouc de toutes dimensions etc. (Gutta Percha & Rubber Ltd, Canada).

Nous sommes entièrement à votre disposition pour tous renseignements en vue de commandes éventuelles, car nous avons sous la main une documentation étendue, nous permettant de résoudre les problèmes les plus ardus de notre motoculture.

Nous nous ferons aussi un véritable plaisir de mettre à votre disposition les services éclairés de notre technicien qui vous aidera de ses conseils et de ses suggestions et ce, sous aucun engagement de votre part.

SCOTT & Co. LTD.

Boite Postale No. 51, Port Louis,

Téléphone — Port Louis 295

THE COLONIAL FIRE INSURANCE Cy. Ld.

18, RUE EDITH CAVELL, 18

Téléphone No. 110

CAPITAL SOCIAL	Rs.1,000,000.00
CAPITAL VERSÉ	600,000 00
RÉSERVE	922,627.60

Board des Directeurs:

Hon. SIR JULES LECLÉZIO, K.B.E.—*Pésident*
MM. ROGER LACOSTE—*Vice-Président*
J. EDOUARD ROUILLARD
ARISTE C. PIAT
Hon. RAYMOND HEIN
MM. J. HENRI G. DUCRAY
ALEX BAX

Auditeurs:

MM. ADOLPHE LARCHER
C. BOYER DE LA GIRODAY

MM. HAREL, MALLAC & Cie
Administrateurs

THE MAURITIUS
FIRE INSURANCE COMPANY LIMITED
Fondée en 1855

CAPITAL	Rs. 2,000,000.00
CAPITAL payé	600.000.00
RÉSERVE	1,060,966.20

Board des Directeurs :

MM. Maurice Doger de Spéville – *Président*
Ernest Rougier Lagane—*Vice-Président.*
J. L. Daruty de Grandpré
Pierre de Sornay
Philippe E. Noël
MM. Maxime Raffray
Louis J. Hein
Richard de Chazal
Louis Larcher

Auditeurs :

MM. LIONEL LINCOLN et MICHEL BOUFFE

Bureau : *Rues Sir William Newton et de la Reine — Port-Louis*

Téléphone. 137

La Compagnie assure contre l'incendie et contre les incendies causés par le feu du cie explosion du gaz et de la vapeur et aussi contre les risques d'incendie de voisin — à des primes variant suivant la nature du risque.

L'assurance du risque locatif est de 1/4 de la prime lorsque l'immeuble est assuré par la Cie. et la prime entière lorsque l'immeuble n'est pas assuré par la Compagnie

Des polices d'assurances seront délivrées pour une période de cinq ans à la condition que l'assuré paie comptant la prime pour quatre ans et une remise proportionnelle sera faite sur la prime des assurances pour trois ou quatre ans.

Sur voitures automobiles en cours de route dans toute la Colonie, en garage.

Par ordre des Directeurs
(S.) M. F. V. DESCROIZILLES,—*Secrétaire*

CURRIE, FRASER & Co

Merchants

Insurance, Shipping and Commission Agents

A. & W. SMITH & Co. Ltd.

Sugar Machinery

B. F. Avery & Sons

Assorted Ploughs

"PUDLO" CEMENT WATERPROFER, CAST IRON PIPES, TRIPLE EFFET TUBES, BOILER TUBES, FIRECLAY, PORTLAND CEMENT, PAINTS, IRON MONGERY ETC.

LEPAGE, URBAIN & Cie

DISTILLERY APPARATUS

Presswood and Insulation Board

For all Constructions

T. H. PROSSER & SONS

Sports Goods

NORTHERN ASSURANCE COMPANY LIMITED

ESTABLISHED 1836

Incorporated BY SPECIAL Act of Parliament

Fire, Life, Marine.

For rates and particulars

Apply to:

CURRIE, FRASER & Co — AGENTS

10, Edith Cavell Street
Port Louis.

DOGER DE SPEVILLE & CIE.

NEGOCIANTS

7, Rue Sir William Newton, Port-Louis

Téléphone No. 55 — Boîte Postale 100 — Adresse Tel : "YBRAT"

Spécialité de Fournitures pour l'Industrie Sucrière

Charbon de terre — Soufre — Matériel de Tramway, Rails, Locomotives, Wagons— Machines Agricoles — Tubes de Triple-Effet — Tubes de Générateur — Tuyaux fonte — Tuyaux fer galvanisé — Robinets cuivre — Boulons et Rivets — Tôle— Barres de fer — Peintures — Tubes cuivre rouge—Courroies—Creusets — etc., etc.

Sels pour Fabrication de Sucre :

Superphosphate Concentré—Phosphate de Soude—Kieselghur-- Blankit

---

Agents Exclusifs de :

B. F. GOODRICH Cy. — Pneumatiques, Chambres à air — Courroies caoutchoutées de réputation mondiale.

FRIGIDAIRE Ltd.— Les Réfrigérateurs les plus économiques connus.

BLACKLOCK & MACARTHUR —Huile de lin—Essence. Bitumen Enamel — Peintures "Stag Brand" et "Steamer Brand" — Peintures toutes Préparées "Stag" — Mastic "Stag".

THE CHEVROLET MOTOR Co. — Voitures tous modèles — Camions 1 1/2 à 5 tonnes — Chassis pour Bus.

BUICK MOTOR — Voitures tous modèles.

VAUXHALL MOTORS LIMITED — Voitures tous modèles — 10, 12, 14 et 25 HP. — Camions "British Bedford" de 2 à 5 tonnes, à essence et à huile lourde — Chassis "Bedford" spécialement construits pour Bus.

THE CHLORIDE ELECTRICAL STORAGE Co. — Accumulateurs "Exide" 6 et 12 volts — Pièces de Rechange.

C. C. WAKEFIELD & Co. Ltd. — Huiles "*Patent Castrol*", les huiles supérieures pour Autos, Camions et Avions. Huiles pour moteurs et machineries de toutes sortes.

JEFFRIES LIMITED— La Bière anglaise de bonne réputation.

MUNDET & Ca. Ltda.—Bouchons Liège, tous formats et toutes qualités— Parquets — Passages et Carreaux Liège — etc., etc.

BELLING Limited—Cuisines Electriques modernes—Plaques chauffantes.

PREMIER ELECTRIC Co — Ustensils électriques tous genres.

HIJOS DE GABRIEL FERRATE — Vins d'Espagne— Blanc et Rouge.

CAPPAROY-DULORD — Vinaigre Concentré de Bordeaux, Vinaigre pur Vin.

THE UNITED-KINGDOM MARGARINE Co. Ltd. — Margarine et Graisse Végétale.

F. DARVAND & CIE. — Vins de Bordeaux — Vins Fins.

Managers de "The Chemical Supply Company Ltd."

Sels Chimiques pour grande culture : Sulfate d'Ammoniaque — Superphosphate— Nitrate de Potasse du Chili—Nitrate de Soude—Salpêtre — Précipité — Guano phosphaté — Muriate de Potasse — NICIFOS

Salon d'Exposition : — Voitures Chevrolet et Vauxhall — Buick — Chassis Chevrolet et British Bedford—Pièces de rechange d'origine (Genuine Spare Parts Installtaion spéciale pour charger les Accumulateurs

Doger de Spéville & Cie. — Téléphone 55, Port-Louis.

THE

Anglo-Ceylon & General Estates

COMPANY, LIMITED.

(Registered in England)

Producers and Merchants

Directors

Mr Francis W. DOUSE—*Chairman and Managing Director*

Alfred Rosling, M.B.E.
Robert Adeane, O.B.E.
Leslie George Byatt (Alternate : Charles Leonard Fawcett)

Secretary : H. P. Rosling

LONDON OFFICE.....5, Fenchurch St., E.C. 3
CEYLON OFFICE.....Colombo, Ceylon
MAURITIUS OFFICE.....10, Dr Ferrière Street, Port-Louis

General Manager : Mauritius — P. G. A. ANTHONY

Telephone No. 250
P.O. Box No. 159
Telegraphic Address "Outpost" { Port Louis, Mauritius. | Codes : { Marconi, Bentley's second phrase, A. B. C., 5th Edition.

THE COMPANY ARE THE AGENTS AND SECRETARIES, IN MAURITIUS, OF

The Beau Sejour Sugar Estates Co., Ltd.
Mon Trésor and Mon Désert Ltd.

BANKERS : { The Mercantile Bank of India, Ltd.
The Mauritius Commercial Bank.
Barclays Bank (D.C.O.)

Total acreage of Estates in Mauritius :

	Acres
The Anglo Ceylon and General Estates Co., Ltd.	10,045
„ Beau Séjour Estates Co., Ltd.	2,527
„ Mon Trésor and Mon Désert Ltd.,	7.912

THE

Albion Dock Company Ltd

CAPITAL Rs. 2,000,000

COMITÉ D'ADMINISTRATION

—o—

M. Louis M. Espitalier NOEL, *Président*
M. J. Edouard ROUILLARD *Vice-Président*
MM. René RAFFRAY
Fernand MONTOCCHIO
Octave ADAM
Louis LARCHER
Fernand LÉCLEZIO
M. J. Edgard PIAT—*Manager*
M. L. D'ARIFAT—*Comptable*

THE

New Mauritius Dock

COMPANY

MEMBRES
DU
COMITÉ D'ADMINISTRATION :

Hon. Tristan Mallac—*Président*
Sir Philippe Raffray, Kt, K.C. C.B.E.—*Vice-Président.*
MM. A. C. Piat
Maxime Boullé
J. H. G. Ducray
René Maingard de Ville-ès-Offrans.
Hon. Raymond Hein
M. C. B. de la Giroday—*Administrateur*
M. J. Bruneau—*Sous-Administrateur*
M. R. C. Dumée—*Comptable.*

MAXIME BOULLÉ & Co. LTD.

NÉGOCIANTS

Machineries, Moteurs, Matériel de Tramway etc.

MOTEURS ÉLECTRIQUES BROOK

ENGRAIS ET SELS CHIMIQUES

FER EN BARRES

TÔLE CANNELÉE

Peintures préparées MELANOID
Peintures CHAMPION et STORER

Automobiles et Camions
STUDEBAKER et CITROËN

Assurances: Automobiles, Camions, Feu, Grèves, Etc.
(THE LONDON & LANCASHIRE INSURANCE Co. Ltd.)

Batteries WILLARD

Whisky JOHNNIE WALKER
Bière ALLSOPPS
Vins et Spiritueux de
BERTRAM'S OF CONSTANTIA
et de FINDLATER
BRANDY JOHN EXSHAW
etc.

PIAT & CIE LTD

10, Rue de l'Intendance, Port-Louis.

AMMO-PHOS
(engrais composé)

Tissus Filtrants et Toiles Confectionnées
pour FILTRES PRESSE

PRÉLARTS

FIL A COUDRE LES SACS

Toiles Cuivre Perforé — Toiles Liebermann — Tamis &c.

PEINTURE à l huile et à l'eau de STRATCHCLYDE

Quincaillerie Générale a la Commission

VINS FINS — WHISKY SPEY ROYAL & GIN DE GILBEY

THE

General Printing & Stationery Cy. Ltd.

23, Rue Sir William Newton

PORT-LOUIS

Administrateur et Secrétaire :
THOMY ESCLAPON.

Travaux Typographiques et Lithographiques

EN TOUS GENRES

Reliure et Encadrement

Fournitures Générales pour Bureaux et Propriétés Sucrières.
Choix Unique de Papiers Peints

Proved-Performance

PARTNERS

" . . . clean juice and filtration economy "

THE DORR MULTIFEED CLARIFIER

THE OLIVER-CAMPBELL CANE MUD FILTER

These units, working together, are delivering satisfaction to-day in every important sugar-producing country in the world. Here is the performance you can rely on :

From the Dorr Multifeed Clarifier, the greatest quantity of clear juice from each gallon of raw juice and from each square foot of settling area — with the advantages of muds heavier in consistency and smaller in volume.

And from these heavier muds, an easily-handled filter cake, of low polarization, discharged continually by the **Oliver-Campbell Cane Mud Filter.**

Dorr Clarifiers have become standard equipment in 95 per cent of the large modern sugar houses throughout the world. **Oliver-Campbell Filters**, in less than two decades, have proved their low-cost efficiency in well over 200 sugar factories in twenty-five countries.

The Dorr Multifeed Clarifier, requiring the attention of only one man per shift, yields a continuous flow of uniformly clean juice. Hot thin juice may be retained in the Dorr during routine factory cleaning periods without appreciable change in pH number. And, on its dry clean filter floor, the Oliver-Campbell adds maintenance economy to sugar savings.

Inquiries are invited from all who are interested in superior sugars from superior clarification.

ADAM & Co., Ltd.

Sales Representatives

PETREE & DORR DIVISION
THE DORR COMPANY.

Hall, Genève, Langlois Ltd.

Engineers and Technologists

Consulting and Executive

AGENTS FOR :—

BRISTOL'S INSTRUMENTS Co. Ltd.

WICKHAM ENGINEERING Co. Ltd.

FLEXTOL ENGINEERING Co. Ltd.

UNION SPECIAL MACHINE COMPANY.

HALL'S DISTEMPER

THE CRITTALL MANUFACTURING Co. Ltd.

Consulting Engineers for :

RUSTON & HORNSBY Ltd.

HOWARD ROTARY HOES

SUGAR. Schemes prepared for complete new factories, steam or electrically powered ; for improvements and extensions in existing factories ; expert advice regarding manufacturing processes, economical steam production and utilisation ; labour-saving devices in field, factory and workshop ; transport problems, irrigation ; etc. etc.

ALOE, FIBRE, FACTORIES,

DISTILERIES, SAW MILLS.

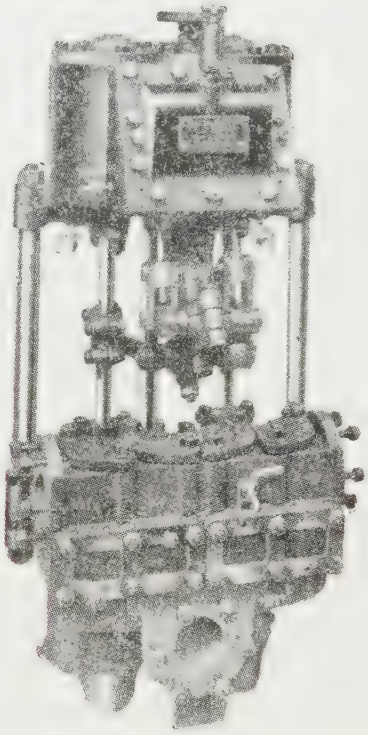
POWER SCHEMES Steam, Diesel, Hydraulic, Electric.

MARINE ENGINES and appliances

Long Experience in Most Local Industrial Problems & Necessities.

LA POMPE À ACCÈS FACILE

la DAWSON & DOWNIE



SIMPLE, ROBUSTE, EFFICIENTE, PRATIQUE, PAS ENCOMBRANTE.

Cette **Pompe** est idéale pour les jus de cannes, les réchauffeurs sous pression, les générateurs, etc.

EN STOCK : Pompes Verticales

12" × 8" × 12"
8" × 8" × 8"
6" × 6" × 6".

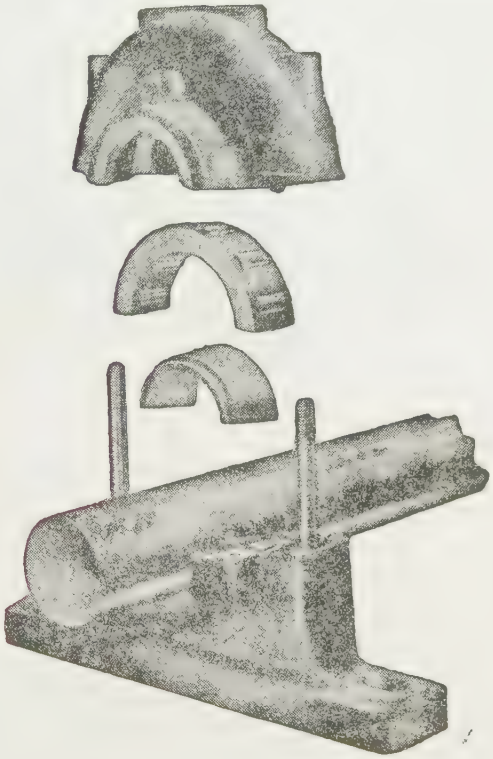
REY & LENFERNA LTD.
Seuls Réceptionnaires.

E F A D

Les Paliers à Rouleaux de

COOPER ROLLER BEARINGS Co LTD

sont incontestablement les meilleurs



Ils sont SIMPLES,
ROBUSTES
et DÉMONTABLES.

Plus d'un MILLIER de ces fameux paliers sont en service à Maurice.

Essayez les **COOPERS**
Vous les adopterez

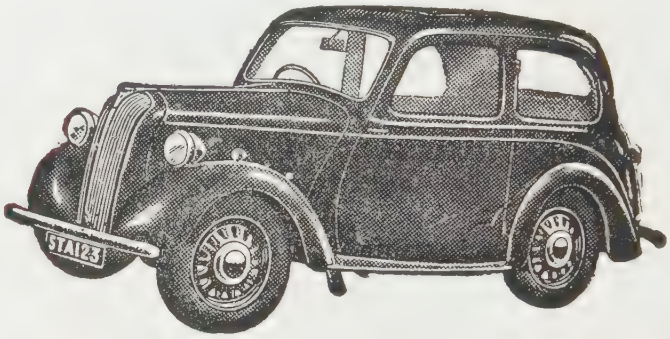
Toutes dimensions de 1½" à 4" en Stock chez les Agents.

REY & LENFERNA LTD.

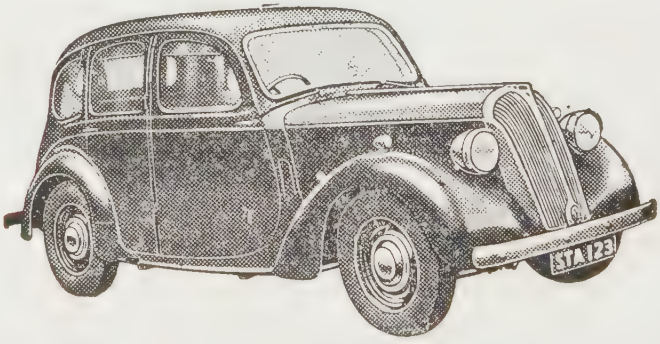
EFAD

TROUVEZ MIEUX

Que ces deux voitures, nous vous en féliciterons.



4 places **STANDARD** 11 milles au litre



5 places **STANDARD** 12 7/8 milles au litre

Carosseries inoxydables

EFAD

FOR AN

EFFICIENT

ADVERTISING

Apply to :

EFAD

Rue Félicien Malefille

Port Louis — Maurice

Tel. 163.